

## SKUPINOVÝ VODOVOD TRŠICE

TRŠICE, VACANOVICE, LIPŇANY, HOSTKOVICE, PŘESTAVLKY, ZÁKŘOV



DPS

### B. Souhrnná technická zpráva

## Obsah:

B.1	Popis území stavby .....	5
a)	charakteristika stavebního pozemku .....	5
b)	výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů (geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.) .....	5
c)	stávající ochranná a bezpečnostní pásma .....	5
d)	poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod. ....	6
e)	vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území	
f)	požadavky na asanaci, demolice, kácení dřevin .....	6
g)	požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa (dočasné/trvalé) .....	7
h)	územně technické podmínky (zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu) .....	7
i)	věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice .....	7
B.2	Celkový popis stavby .....	7
B.2.1	Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek .....	7
B.2.2	Celkové urbanistické a architektonické řešení .....	7
a)	urbanismus – územní regulace, kompozice prostorového řešení .....	7
b)	architektonické řešení – kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení .....	7
B.2.3	Celkové provozní řešení, technologie výroby .....	7
B.2.4	Bezbariérové užívání stavby .....	8
B.2.5	Bezpečnost při užívání stavby .....	8
B.2.6	Základní charakteristika objektů .....	8
a)	stavební řešení .....	8
b)	konstrukční a materiálové řešení .....	19
c)	mechanická odolnost a stabilita .....	20
B.2.7	Základní charakteristika technických a technologických zařízení .....	20
a)	technické řešení .....	20
b)	výčet technických a technologických zařízení .....	21
B.2.8	Požárně bezpečnostní řešení .....	21
B.2.9	Zásady hospodaření s energiemi .....	22
a)	kritéria tepelně technického hodnocení .....	22
b)	energetická náročnost stavby .....	22
c)	posouzení využití alternativních zdrojů energií .....	22
B.2.10	Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí .....	22

B.2.11 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí .....	26
a) ochrana před pronikáním radonu z podloží .....	26
b) ochrana před bludnými proudy .....	26
c) ochrana před technickou seizmicitou .....	26
d) ochrana před hlukem .....	27
e) protipovodňová opatření .....	27
B.3 Připojení na technickou infrastrukturu .....	27
a) napojovací místa technické infrastruktury .....	27
b) připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky .....	27
B.4 Dopravní řešení .....	27
a) popis dopravního řešení .....	27
b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu .....	27
c) doprava v klidu .....	27
d) pěší a cyklistické stezky .....	27
B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav .....	27
a) terénní úpravy .....	27
b) použité vegetační prvky .....	28
c) biotechnická opatření .....	28
B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana .....	28
a) vliv stavby na životní prostředí – ovzduší, hluk, voda, odpady a půda .....	28
b) vliv stavby na přírodu a krajinu (ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů apod.), zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině .....	30
c) vliv stavby na soustavu chráněných území Natura 2000 .....	30
d) návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA .....	30
e) navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů .....	30
B.7 Ochrana obyvatelstva .....	30
B.8 Zásady organizace výstavby .....	31
a) potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění, .....	31
b) odvodnění staveniště .....	31
c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu .....	31
d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky .....	31
e) ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin .....	32
f) maximální zábory pro staveniště (dočasné /trvalé) .....	32
g) maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace .....	32

h)	balance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin .....	36
i)	ochrana životního prostředí při výstavbě.....	36
j)	zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, posouzení potřeby koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci podle jiných právních předpisů .....	36
k)	úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb .....	37
l)	zásady pro dopravně inženýrské opatření .....	38
m)	stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby (provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.).....	38
n)	postup výstavby, rozhodující dílčí termíny .....	39

## B.1 Popis území stavby

### a) charakteristika stavebního pozemku

Stavba automatické tlakové stanice Zákřov (ATS) se nachází nad obcí Tršice u stávajícího vodojemu (VDJ), který je využíván pro obec Tršice. Z ATS je přívodní řad veden podél stávajícího stromořadí u fotbalového hřiště, dále kolem místní komunikace Tršice – Zákřov a je ukončen v měrném objektu (MO) u obce Zákřov. Od napojení na vodovod Tršice je přívodní řad „B“ veden podél stávajícího výtlačného řadu z vodního zdroje Pazdernice do stávajícího VDJ Tršice a dále po levé straně komunikace Tršice – Vacanovice a je ukončen v MO Vacanovice. Od západního konce obce Vacanovice je přívodní řad „C“ veden podél pravé strany komunikace Vacanovice – Hostkovice a je ukončen v MO Hostkovice. Od západního konce obce Vacanovice je přívodní řad „D“ veden v místní zpevněné komunikaci Vacanovice – Přestavlky a je ukončen v MO Přestavlky. Od napojení na vodovod Tršice je přívodní řad „E“ veden v zemědělských pozemcích a po cca 400 m podél pravé strany komunikace Tršice – Lipňany a je ukončen v MO Lipňany. Rozvodné řady se nacházejí v intravilánu obce Zákřov, Vacanovice, Lipňany, Hostkovice a Přestavlky.

Stávající obytná zástavba je převážně tvořena vesnickou zástavbou s výškou do dvou nadzemních pater + podkroví. Obce mají vybudovanou pouze dešťovou kanalizaci, kterou většinou tvoří několik celků, které jsou vyústěny do vodotečí v obci. V obci je dále plynovodní, telekomunikační a silová síť.

Staveniště se rozkládá ve zvlněné krajině Tršicka. Vzhledem k hloubce uložení vodovodních řadů a objektů se předpokládá práce pod hladinou podzemní vody pouze při výstavbě protlaků pod toky.

V uvedené lokalitě se nachází ochranné pásmo plynovodu, kanalizace, energetických a telekomunikačních kabelů. Dotčené pozemky se nenacházejí v památkové rezervaci či zóně.

Staveniště je bez zvláštních požadavků na provádění stavby.

### b) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů (geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.)

V rámci přípravy podkladů na zpracování dokumentace byl proveden průzkum existence podzemních inženýrských sítí. Nezbytná byla i nutná podrobná rekognoskace stavby se zaměřením.

Dále byla k dispozici Závěrečná zpráva o inženýrsko – geologickém průzkumu, Vodovod Tršice, RNDr. Pavel Vavrda, 05/2000.

### c) stávající ochranná a bezpečnostní pásma

Dotčené pozemky se nenacházejí v památkové rezervaci či zóně.

Na staveništi se nacházejí všechny běžné inženýrské sítě a to el. vedení NN, VN v majetku ČEZ Distribuce, a.s., plynovod v majetku RWE Distribuční služby, s.r.o., stávající jednotná

kanalizace a veřejné osvětlení v majetku obcí a telekomunikační kabel Telefonica O2 Czech Republic, a.s. a TeliaSonera International Carrier Czech Republic a.s.

Stavba je prováděna v ochranných pásmech plynovodu (1,0 m), podzemních kabelů (1,0 m) a kanalizace (1,5 nebo 2,5 m). Šířka pásma na každou stranu od líce vedení. Veškeré známé podzemní inženýrské sítě jsou vyznačeny ve výkresových přílohách.

Před prováděním zemních prací musí dodavatel nechat vytýčit všechna podzemní vedení jednotlivými správci. Strojní výkopy nesmí být prováděny blíže než 1 m od vytýčeného místa podzemního vedení, pokud není vlastníkem nebo správcem (provozovatelem) vedení požadována jiná vzdálenost – viz příloha Dokladová část. Při narušení tohoto vedení musí být o tom ihned uvědomen jeho správce (provozovatel).

Bezpodmínečně musí být dodrženy podmínky uvedené ve vyjádření jednotlivých majitelů (správců) inženýrských sítí, které jsou uvedeny v dokladové části.

Polohu podzemních vedení nelze vytýčovat odměřováním vzdáleností na výkrese.

Při zemních pracích i při ukládání a zahrnování potrubí je třeba bezpodmínečně zabránit dotyku pracovníků, strojů a zařízení s nadzemním elektrickým vedením. Veškerá elektrická zařízení musí být při práci v jejich blízkosti mimo provoz.

Kabely a potrubí ve výkopu musí být podepřeny případně vyvěšeny.

*d) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.*

Převážná část vodovodní sítě je mimo záplavové území. Poškození objektů (ATS Zákřov, MO, hydrantů) vodovodní sítě zvýšenými průtoky se nepředpokládá.

Poddolované území se v místě stavby nenachází.

Sesuvy půdy se nepředpokládají.

Daná lokalita je zatím seizmicky klidná.

*e) vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území*

Výstavba vodovodu bude mít minimální negativní vliv na okolní zástavbu a pozemky. Při provádění stavby podél stávajících nemovitostí musí být výkopy řádně paženy. Při výskytu nesoudržných zemin bude v součinnosti se statikem a geologem upřesněn způsob provádění prací. Přítomnost těžké techniky bude minimalizována. Vstupy na pozemky budou zabezpečeny po celou dobu výstavby. Pasportizaci objektů zajistí investor (dodavatel). Při realizaci byly v max. míře respektovány vstupy a vjezdy na přilehlé nemovitosti. Při tom byla dále respektována návaznost na nutné odvodnění stavby bez vlivů, které by tyto nemovitosti ohrozily. Při realizaci stavby budou vlastníci okolních nemovitostí dodavatelem a stavebníkem informováni o průběhu stavby a jejich nemovitosti budou neustále přístupné.

*f) požadavky na asanaci, demolice, kácení dřevin*

Projekt nepředpokládá asanaci nebo bourací práce či kácení stromů nebo mýcení křovin.

*g) požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa (dočasné/trvalé)*

Při výstavbě vodovodní sítě nevznikne trvalý zábor zemědělského půdního fondu. Dočasný ani trvalý zábor pozemku určeného k plnění funkce lesa nedojde.

*h) územně technické podmínky (zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu)*

Podzemní objekt ATS Zákřov je přístupný po nezpevněné komunikaci, která je napojena na stávající krajskou komunikaci III/43617. Objekt ATS Zákřov není projektován s trvalou obsluhou. Stavba se nenachází v poddolovaném nebo svážném území.

*i) věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice*

Věcné a časové vazby na související a podmiňující stavby a jiná opatření v dotčeném území nejsou.

## B.2 Celkový popis stavby

### B.2.1 Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek

Účelem stavby je zásobování obyvatelstva pitnou vodou. Předpokládaná potřeba vody je cca 88,0 m<sup>3</sup>/den). Celková délka přívodních řadů je cca 7 091 m. Celková délka rozvodných sítí v obcích je cca 5 164 m. Celková délka odboček na veřejném prostranství je cca 2 377 m.

### B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

*a) urbanismus – územní regulace, kompozice prostorového řešení*

Vzhledem k povaze stavby není řešeno.

*b) architektonické řešení – kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení*

Vzhledem k povaze stavby není řešeno. Všechny objekty jsou podzemní.

### B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby

Provozní řešení vychází z provozního řádu vodovodní sítě včetně ATS Zákřov a v pravidelné údržbě objektů dle zákona č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon), ve znění pozdějších předpisů a zákona č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a o změně některých zákonů (zákon o vodovodech a kanalizacích), ve znění pozdějších předpisů.

Technologie výroby není.

### B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Stavba nemá běžný charakter veřejně přístupných nebo obytných staveb. Stavba po svém dokončení nebude překážkou pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace, všechny veřejně přístupné části jsou podzemní s poklopy v úrovni terénu.

### B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Stavba je navržena dle v současné době platných bezpečnostních a hygienických předpisů a Českých státních norem, zejména zákoníku práce, vyhl. 324/1990 Sb., vyhl. 398/2009 Sb. a nařízení vlády 101/2005 Sb.

Elektroinstalace musí odpovídat platným normám a předpisům. Údržba zařízení musí odpovídat doporučením dodavatelů a výrobců zařízení. Protože zařízení je navrženo dle platných norem a předpisů není potřeba dělat mimořádná opatření z hlediska bezpečnosti obsluhy. V případě požáru el. zařízení se předpokládá k jeho likvidaci použití přenosných hasicích přístrojů. V případě možnosti nebezpečného dotyku na el. zařízení je možné jeho vypnutí hlavním vypínačem na napájecích rozvaděčích, eventuálně na hlavním rozvaděči v objektu.

Veškeré elektrotechnické práce musí být prováděny odborným závodem, při dodržování platných předpisů a norem ČSN.

Bezpečnost stavby při jejím užívání bude zajištěna kanalizačním provozním řádem. Všichni zaměstnanci, kteří budou pracovat na údržbě a obsluze vodovodního systému budou řádně proškoleni z BOZP a budou dodržovat provozní řád.

### B.2.6 Základní charakteristika objektů

#### a) stavební řešení

##### D.1-1 Přívodní řady

PŘEHLED DÉLEK PŘÍVODNÍCH ŘADŮ

NÁZEV ŘADU	DÉLKA PROFILŮ (m)			DÉLKA ŘADŮ (m)
	160/9,5	125/7,4	110/6,6	
A			1 216,00	1 216,00
B	2 407,00			2 407,00
C		878,00		878,00
D	863,00			863,00
E	1 727,00			1 727,00
<b>CELKEM</b>	4 997,00	878,00	1 216,00	<b>7 091,00</b>

##### Přívodní řad „A“

Z ATS Zákřov je přívodní řad veden podél stávajícího stromořadí u fotbalového hřiště, dále kolem místní komunikace Tršice – Zákřov a je ukončen v měrném objektu (MO)

Zákřov. Řad je zhotoven z PE 100RC, SDR17 o rozměru 110/6,6 mm. Délka řadu je cca 1 216 m. Na řadu jsou umístěny dva kalníky a tři automatické vzdušníky.

#### *Přívodní řad „B”*

Přívodní řad „B” je napojen na stávající vodovodní řad „1” PVC DN150 v obci Tršice, který je ukončen před domem č.p.104. Od napojení na vodovod Tršice je přívodní řad veden podél výtlačného řadu (ze zdroje Pazdernice do VDJ Tršice) ke zdroji Pazdernice, kde podchází tok Pazdernici a polní cestou se vrací k bezprostřední blízkosti levé strany komunikace Tršice – Vacanovice a je ukončen v MO Vacanovice. Řad je zhotoven z PE 100RC, SDR17 o rozměru 160/9,5 mm. Délka řadu je cca 2 407 m. Na řadu jsou umístěny dva kalníky a tři automatické vzdušníky.

#### *Přívodní řad „C”*

Přívodní řad „C” propojuje obce Vacanovice a Hostkovice. Od západního konce obce Vacanovice je přívodní řad veden podél pravé strany komunikace Vacanovice – Hostkovice a je ukončen v MO Hostkovice. Řad je zhotoven z PE 100RC, SDR17 o rozměru 125/7,4 mm. Délka řadu je cca 878 m. Na řadu je umístěn jeden kalník a dva automatické vzdušníky, z něhož jeden je umístěn v MO Hostkovice.

#### *Přívodní řad „D”*

Přívodní řad „D” propojuje obce Vacanovice a Přestavlky. Od západního konce obce Vacanovice je přívodní řad veden v místní zpevněné komunikaci Vacanovice – Přestavlky a je ukončen v MO Přestavlky. Řad je zhotoven z PE 100RC, SDR17 o rozměru 160/9,5 mm. Délka řadu je cca 863 m. Na řadu je umístěn jeden kalník a dva automatické vzdušníky, z něhož jeden je umístěn v MO Přestavlky.

#### *Přívodní řad „E”*

Přívodní řad „E” je napojen na stávající vodovodní řad „III/1” PVC DN150 v obci Tršice, který končí u objektu „Dětského diagnostického ústavu Olomouc”. Od napojení na vodovod Tršice je přívodní řad veden v zemědělských pozemcích. Za benzínovou stanicí podchází krajskou komunikaci a jde podél pravé strany komunikace Tršice – Lipňany, kde ve 2/3 své délky podchází tok Pazdernice. Řad je ukončen v MO Lipňany. Řad je zhotoven z PE 100RC, SDR17 o rozměru 160/9,5 mm. Délka řadu je cca 1 727 m. Na řadu je umístěn jeden kalník a dva automatické vzdušníky, z něhož jeden je umístěn v MO Lipňany.

Hloubka uložení je cca 1,6 m. Hutněné lože je provedeno z písku o tloušťce vrstvy 100 mm, min. hodnota hutnění je  $I_D = 0,8$ . Hutněný obsyp je proveden ze zhutnitelných výkopků získaných běžnými mechanizmy (limitní zeminy: nestejnzrnné, velmi hrubozrnné, do velikosti zrn 200 mm, s ostrohranným tvarem zrn – dle ČSN EN ISO 14 688 tab. 1. A 4.) min. hodnota hutnění je  $I_D = 0,8$ . Při provádění obsypu jsou položeny identifikační vodiče CY 6 mm<sup>2</sup> nad osu potrubí, které jsou vyvedeny

v hydrantových poklopech. V rámci předání musí být provedena zkouška identifikace vodiče. Dále je položena výstražná fólie v souladu s ČSN. Zásyp je proveden výkopkem (pokud výkopek neumožní min. míru hutnění, musí být nahrazen jinou vhodnou zeminou). Pod komunikací musí být zemina v zóně zásypu hutněna na 95 % P.S. ( $I_D = 0,75$ ) a v aktivní zóně (0,50 m pod konstrukcí komunikace) na 100 % P.S. ( $I_D = 0,85$ ). Mimo komunikaci postačuje hodnota hutnění 90 % P.S. ( $I_D = 0,70$ ). Nakonec je provedena obnova stávajícího povrchu (pole, trávník, chodník, komunikace, apod.)

## D.1-2 Rozvodné sítě obcí

### PŘEHLED DÉLEK ROZVODNÝCH ŘADŮ

NÁZEV ŘADU	DÉLKA PROFILŮ (m)				DÉLKA ŘADU (m)
	160/9,5	125/7,4	110/6,6	90/5,4	
RS ZÁKŘOV					
A.1			137,00	247,00	384,00
A.1.1				190,00	190,00
A.1.2				236,00	236,00
A.1.2.1				95,00	95,00
CELKEM	0,00	0,00	137,00	768,00	905,00
RS VACANOVICE					
B.1	531,00				531,00
B.1.1				93,00	93,00
B.1.2			189,00	218,00	407,00
B.1.2.1				157,00	157,00
B.1.3	100,00				100,00
CELKEM	631,00	0,00	189,00	468,00	1 288,00
RS HOSTKOVICE					
C.1		94,00	526,00		620,00
C.1.1				3,70	3,70
C.1.2				3,30	3,30
C.1.3				145,00	145,00
CELKEM	0,00	94,00	526,00	152,00	772,00
RS PŘESTAVLKY					
D.1	261,00				261,00
D.1.1			357,00	64,00	421,00
D.1.1.1				148,00	148,00
D.1.1.2				117,00	117,00
D.1.1.3				34,00	34,00
CELKEM	261,00	0,00	357,00	363,00	981,00
RS LIPŇANY					

E.1	680,00				680,00
E.1.1				84,00	84,00
E.1.2				224,00	224,00
E.1.3				77,00	77,00
E.1.4				153,00	153,00
<b>Celkem</b>	<b>680,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>538,00</b>	<b>1 218,00</b>
<b>CELKEM OBCE</b>	<b>1 572,00</b>	<b>94,00</b>	<b>1 209,00</b>	<b>2 289,00</b>	<b>5 164,00</b>

#### *Rozvodná síť Zákřov*

Rozvodná síť zásobuje 88 obyvatel obce Zákřov a je vedena v krajských a místních komunikacích z prostorových důvodů. Rozvodná síť je zhotovena z PE 100RC, SDR17, 110/6,6 mm (cca 137 m) a PE 100RC, SDR17, 90/5,4 mm (cca 768 m). Z MO Zákřov vychází vodovodní řad A.1, který končí v jižní části obce. Celková délka řadu A.1 je cca 384 m. Z řadu A.1 odbočují řady A.1.1 a A.1.2 v km 0,0239 a 0,1363 o celkových délkách cca 190 m a 236 m. Z řadu A.1.2 odbočuje řad A.1.2.1 v km 0,1197 o celkové délce cca 95 m. Odvzdušnění a odkalení řadů je zabezpečeno podzemními nebo nadzemními hydranty. Na kraji obce u MO Zákřov na řadu A.1, u zemědělských objektů na jihu obce na řadu A.1 a u propustku v centru obce na řadu A.1.2 jsou osazeny nadzemní hydranty pro odběr požární vody v zimních měsících. V obci jsou celkem 4 podzemní a 3 nadzemní hydranty.

Měření spotřeby vody je umístěno v MO Zákřov. Podzemní objekt o půdorysné ploše 2,8 x 3,0 m. Hloubka založení objektu je 3,1 m. Půdorysná světlost je 2,2 x 2,4 se světlou výškou 2,0 – 2,05 m. Vstupní otvor má rozměr 800 x 800 mm. Otvor je osazen vodotěsným, uzamykatelným a zatepleným poklopem. V objektu jsou osazeny ovládací armatury a vodoměr. Objekt je ze železobetonu C30/37. Betonová konstrukce je překryta zeminou v tl. 300 mm. Povrch objektu je zatravněn. MO Zákřov není oplocen.

Řad umožňuje odběr požární vody dle ČSN 730873 tj. min. 4 l/s. Pro odběr je možno použít všech hydrantů.

Spotřeba lokality byla počítána dle výpočtu pro vnitřní vodovody. Pro danou lokalitu činí průtok  $Q_h = 3,35$  l/s.

#### *Rozvodná síť Vacanovice*

Rozvodná síť zásobuje 141 obyvatel obce Vacanovice a je vedena částečně v krajských a místních komunikacích a částečně v zelených plochách. Rozvodná síť je zhotovena z PE 100RC, SDR17, 160/9,5 mm (cca 631 m), PE 100RC, SDR17, 110/6,6 mm (cca 189 m) a PE 100RC, SDR17, 90/5,4 mm (cca 468 m). Z MO Vacanovice vychází vodovodní řad B.1, který končí v západní části obce. Celková délka řadu B.1 je cca 531 m. Z řadu B.1 odbočují řady B.1.1, B.1.2 a B.1.3 v km 0,4210, 0,4426 a 0,5029 o celkových délkách cca 93 m, 407 m a 100 m. Z řadu B.1.2 odbočuje řad B.1.2.1 v km 0,1887 o celkové délce cca 157 m. Odvzdušnění a odkalení řadů je zabezpečeno podzemními nebo nadzemními hydranty. U křižovatky na Lipňany a naproti kostelíka jsou umístěny, na řadu B.1.2 po jednom nadzemním hydrantu pro odběr požární vody v zimních měsících. V obci je celkem 8 podzemních hydrantů a 2 nadzemní hydranty.

Měření spotřeby vody je umístěno v MO Vacanovice. Podzemní objekt o půdorysné ploše 3,4 x 3,9 m. Hloubka založení objektu je 3,1 m. Půdorysná světlost je 2,8 x 3,3 se světlou výškou 2,0 – 2,05 m. Vstupní otvor má rozměr 800 x 800 mm. Otvor je osazen vodotěsným, uzamykatelným a zatepleným poklopem. V objektu jsou osazeny ovládací armatury a vodoměr. Objekt je ze železobetonu C30/37. Betonová konstrukce je překryta zeminou v tl. 300 mm. Povrch objektu je zatravněn. MO není oplocen.

Řad umožňuje odběr požární vody dle ČSN 730873 tj. min. 4 l/s. Pro odběr je možno použít všech hydrantů.

Spotřeba lokality byla počítána dle výpočtu pro vnitřní vodovody. Pro danou lokalitu činí průtok  $Q_h = 3,19$  l/s.

#### *Rozvodná síť Hostkovice*

Rozvodná síť zásobuje 115 obyvatel obce Hostkovice a je vedena převážně v krajské komunikaci z prostorových důvodů. Rozvodná síť je zhotovena z PE 100RC, SDR17, 125/7,4 mm (cca 94 m), PE 100RC, SDR17, 110/6,6 mm (cca 526 m) a PE 100RC, SDR17, 90/5,4 mm (cca 152 m). Z MO Hostkovice vychází vodovodní řad C.1, který končí v severozápadní části obce. Celková délka řadu C.1 je cca 620 m. Z řadu C.1 odbočují řady C.1.1 (není předmětem této PD – pouze odbočka), C.1.2 (není předmětem této PD – pouze odbočka) a C.1.3 v km 0,0649, 0,0792 a 0,0937 o celkové délce cca 3,7 m, 3,3 m a 145 m. Odvzdušnění a odkalení řadů je zabezpečeno podzemními nebo nadzemními hydranty. Na kraji obce, na řadu C.1.3 a u kostelíka na řadu C.1 je osazen nadzemní hydrant pro odběr požární vody v zimních měsících. V obci jsou celkem 4 podzemní hydranty a 2 nadzemní hydranty.

Měření spotřeby vody je umístěno v MO Hostkovice. Podzemní objekt o půdorysné ploše 2,8 x 3,0 m. Hloubka založení objektu je 3,1 m. Půdorysná světlost je 2,2 x 2,4 se světlou výškou 2,0 – 2,05 m. Vstupní otvor má rozměr 800 x 800 mm. Otvor je osazen vodotěsným, uzamykatelným a zatepleným poklopem. V objektu jsou osazeny ovládací armatury a vodoměr. Objekt je ze železobetonu C30/37. Betonová konstrukce je překryta zeminou v tl. 300 mm. Povrch objektu je zatravněn. MO není oplocen.

Řad umožňuje odběr požární vody dle ČSN 730873 tj. min. 4 l/s. Pro odběr je možno použít všech hydrantů.

Spotřeba lokality byla počítána dle výpočtu pro vnitřní vodovody. Pro danou lokalitu činí průtok  $Q_h = 2,99$  l/s.

#### *Rozvodná síť Přestavlky*

Rozvodná síť zásobuje 121 obyvatel obce Přestavlky a je vedena převážně v místních komunikacích z prostorových důvodů. Rozvodná síť je zhotovena z PE 100RC, SDR17, 160/9,5 mm (cca 261 m), PE 100RC, SDR17, 110/6,6 mm (cca 357 m) a PE 100RC, SDR17, 90/5,4 mm (cca 363 m). Z MO Přestavlky vychází vodovodní řad D.1, který končí v jižní části obce. Celková délka řadu D.1 je cca 261 m. Z řadu D.1 odbočuje řad D.1.1 v km 0,1087 o celkové délce cca 421 m. Z řadu D.1.1 odbočuje řad D.1.1.1, D.1.1.2 a D.1.1.3 v km 0,0000, 0,1195 a 0,3559 o celkových délkách cca 148 m, 117 m a 34 m. Odvzdušnění a odkalení řadů je zabezpečeno podzemními nebo nadzemními hydranty.

U křižovatky na Hostkovice na řadu D.1.1.1 a u propustku ve spodní části obce, na řadu D.1.1 jsou nadzemní hydranty pro odběr požární vody v zimních měsících. V obci je celkem 5 podzemních hydrantů a 2 nadzemní hydranty.

Měření spotřeby vody je umístěno v MO Přestavky. Podzemní objekt o půdorysné ploše 3,4 x 3,6 m. Hloubka založení objektu je 3,1 m. Půdorysná světlost je 2,8 x 3,3 se světlou výškou 2,0 – 2,05 m. Vstupní otvor má rozměr 800 x 800 mm. Otvor je osazen vodotěsným, uzamykatelným a zatepleným poklopem. V objektu jsou osazeny ovládací armatury a vodoměr. Objekt je ze železobetonu C30/37. Betonová konstrukce je překryta zeminou v tl. 300 mm. Povrch objektu je zatravněn. MO není oplocen.

Řad umožňuje odběr požární vody dle ČSN 730873 tj. min. 4 l/s. Pro odběr je možno použít všech hydrantů.

Spotřeba lokality byla počítána dle výpočtu pro vnitřní vodovody. Pro danou lokalitu činí průtok  $Q_h = 3,53$  l/s.

#### *Rozvodná síť Lipňany*

Rozvodná síť zásobuje 124 obyvatel obce Lipňany a je vedena částečně v krajských a místních komunikacích a částečně v zelených plochách. Rozvodná síť je zhotovena z PE 100RC, SDR17, 160/9,5 mm (cca 680 m) a PE 100RC, SDR17, 90/5,4 mm (cca 538 m). Z MO Lipňany vychází vodovodní řad E.1, který končí v severozápadní části obce. Celková délka řadu E.1 je cca 680 m. Z řadu E.1 odbočují řady E.1.1, E.1.2, E.1.3 a E.1.4 v km 0,1785, 0,3166, 0,3665 a 0,4010 o celkových délkách cca 84 m, 224 m, 77 m a 153 m. Odvzdušnění a odkalení řadů je zabezpečeno podzemními nebo nadzemními hydranty. Na kraji návsi obce a v její severní části na řadu E.1 jsou osazeny nadzemní hydranty pro odběr požární vody v zimních měsících. V obci je celkem 7 podzemních hydrantů a 2 nadzemní hydranty.

Měření spotřeby vody je umístěno v MO Lipňany. Podzemní objekt o půdorysné ploše 3,4 x 3,6 m. Hloubka založení objektu je 3,1 m. Půdorysná světlost je 2,8 x 3,3 se světlou výškou 2,0 – 2,05 m. Vstupní otvor má rozměr 800 x 800 mm. Otvor je osazen vodotěsným, uzamykatelným a zatepleným poklopem. V objektu jsou osazeny ovládací armatury a vodoměr. Objekt je ze železobetonu C30/37. Betonová konstrukce je překryta zeminou v tl. 300 mm. Povrch objektu je zatravněn. MO není oplocen.

Řad umožňuje odběr požární vody dle ČSN 730873 tj. min. 4 l/s. Pro odběr je možno použít všech hydrantů.

Spotřeba lokality byla počítána dle výpočtu pro vnitřní vodovody. Pro danou lokalitu činí průtok  $Q_h = 3,35$  l/s.

Z jednotlivých objektů jsou data přenášena pomocí GSM/GPRS sítě, která již zprostředkovává přenos dat z VDJ Tršice a zdroje Pazdernice.

#### *Vodovodní odbočky pro domovní přípojky*

Z řadů jsou zřízeny odbočky pro domovní přípojky PE 100RC, SDR17, 32 mm nebo 40 mm. V případě uložení vodovodu v komunikaci je šoupátkový poklop odbočky umístěn

mimo komunikaci. Odbočky jsou ukončeny na hranici obecního a soukromého pozemku. Celková délka odboček je cca 2 364 m.

#### PŘEHLED ODBOČEK VODOVODNÍCH (OV)

POŘAD. ČÍSLO	NÁZEV ODBOČKY*	ŘAD**	MATERIÁL	DN/OD (mm)	DÉLKA*** (m)	POZNÁMKA
1	OV 83	A	PE 100RC, SDR17	32	21,0	PŘÍVODNÍ ŘAD
2	OV 7	A.1	PE 100RC, SDR17	32	6,0	ZÁKŘOV
3	OV 35	A.1	PE 100RC, SDR17	32	5,5	ZÁKŘOV
4	OV 8	A.1	PE 100RC, SDR17	32	7,0	ZÁKŘOV
5	OV 180/2	A.1	PE 100RC, SDR17	32	7,0	ZÁKŘOV
6	OV 9	A.1	PE 100RC, SDR17	32	8,0	ZÁKŘOV
7	OV 40	A.1	PE 100RC, SDR17	32	2,5	ZÁKŘOV
8	OV 10	A.1	PE 100RC, SDR17	32	7,0	ZÁKŘOV
9	OV 42	A.1	PE 100RC, SDR17	40	2,0	ZÁKŘOV
10	OV 11	A.1	PE 100RC, SDR17	32	6,5	ZÁKŘOV
11	OV 12	A.1	PE 100RC, SDR17	32	6,0	ZÁKŘOV
12	OV 13	A.1	PE 100RC, SDR17	32	5,5	ZÁKŘOV
13	OV 14	A.1	PE 100RC, SDR17	32	6,0	ZÁKŘOV
14	OV 15	A.1	PE 100RC, SDR17	32	5,0	ZÁKŘOV
15	OV 33	A.1	PE 100RC, SDR17	32	6,5	ZÁKŘOV
16	OV 39	A.1	PE 100RC, SDR17	32	2,0	ZÁKŘOV
17	OV 16	A.1	PE 100RC, SDR17	32	7,0	ZÁKŘOV
18	OV 26	A.1	PE 100RC, SDR17	32	5,0	ZÁKŘOV
19	OV 37	A.1	PE 100RC, SDR17	32	4,0	ZÁKŘOV
20	OV 38	A.1	PE 100RC, SDR17	32	3,0	ZÁKŘOV
21	OV 41	A.1	PE 100RC, SDR17	32	1,5	ZÁKŘOV
22	OV 2	A.1	PE 100RC, SDR17	32	1,0	ZÁKŘOV
23	OV 43 - 44	A.1	PE 100RC, SDR17	40	32,0	ZÁKŘOV
24	OV 6	A.1.1	PE 100RC, SDR17	32	6,0	ZÁKŘOV
25	OV 5	A.1.1	PE 100RC, SDR17	32	6,5	ZÁKŘOV
26	OV 4	A.1.1	PE 100RC, SDR17	32	7,0	ZÁKŘOV
27	OV 27	A.1.1	PE 100RC, SDR17	32	7,0	ZÁKŘOV
28	OV 3	A.1.1	PE 100RC, SDR17	32	5,5	ZÁKŘOV
29	OV 1	A.1.1	PE 100RC, SDR17	32	3,5	ZÁKŘOV
30	OV 30	A.1.1	PE 100RC, SDR17	32	4,5	ZÁKŘOV
31	OV 32	A.1.1	PE 100RC, SDR17	32	3,0	ZÁKŘOV
32	OV 24	A.1.2	PE 100RC, SDR17	32	3,0	ZÁKŘOV
33	OV 23	A.1.2	PE 100RC, SDR17	32	22,0	ZÁKŘOV
34	OV 17	A.1.2	PE 100RC, SDR17	32	4,0	ZÁKŘOV
35	OV 22	A.1.2	PE 100RC, SDR17	32	19,5	ZÁKŘOV
36	OV18	A.1.2	PE 100RC, SDR17	32	12,0	ZÁKŘOV
37	OV 21	A.1.2	PE 100RC, SDR17	32	16,0	ZÁKŘOV
38	OV 20	A.1.2	PE 100RC, SDR17	32	6,0	ZÁKŘOV
39	OV 36	A.1.2	PE 100RC, SDR17	32	11,5	ZÁKŘOV
40	OV 28	A.1.2.1	PE 100RC, SDR17	32	7,0	ZÁKŘOV

41	OV 34	A.1.2.1	PE 100RC, SDR17	32	6,0	ZÁKŘOV
42	OV 31	A.1.2.1	PE 100RC, SDR17	32	4,5	ZÁKŘOV
43	OV 19	A.1.2.1	PE 100RC, SDR17	32	3,0	ZÁKŘOV
44	OV 29	A.1.2.1	PE 100RC, SDR17	32	116,0	ZÁKŘOV
45	OV 37	B.1	PE 100RC, SDR17	32	26,0	VACANOVICE
46	OV 31	B.1	PE 100RC, SDR17	32	8,5	VACANOVICE
47	OV 30	B.1	PE 100RC, SDR17	32	8,0	VACANOVICE
48	OV 6	B.1	PE 100RC, SDR17	32	8,0	VACANOVICE
49	OV 18	B.1	PE 100RC, SDR17	32	23,0	VACANOVICE
50	OV 26	B.1	PE 100RC, SDR17	32	4,0	VACANOVICE
51	OV 36	B.1	PE 100RC, SDR17	32	4,0	VACANOVICE
52	OV 23	B.1	PE 100RC, SDR17	32	4,5	VACANOVICE
53	OV 22	B.1	PE 100RC, SDR17	32	5,0	VACANOVICE
54	OV 33	B.1	PE 100RC, SDR17	32	58,0	VACANOVICE
55	OV 28	B.1.1	PE 100RC, SDR17	32	4,0	VACANOVICE
56	OV 32	B.1.1	PE 100RC, SDR17	32	4,0	VACANOVICE
57	OVe 2	B.1.1	PE 100RC, SDR17	32	23,0	VACANOVICE
58	OV 21	B.1.2	PE 100RC, SDR17	32	3,5	VACANOVICE
59	OV 14	B.1.2	PE 100RC, SDR17	32	1,5	VACANOVICE
60	OV 20	B.1.2	PE 100RC, SDR17	32	2,0	VACANOVICE
61	OV 8	B.1.2	PE 100RC, SDR17	32	12,5	VACANOVICE
62	OV 35	B.1.2	PE 100RC, SDR17	32	3,0	VACANOVICE
63	OV 7	B.1.2	PE 100RC, SDR17	32	4,0	VACANOVICE
64	OV 5	B.1.2	PE 100RC, SDR17	32	16,0	VACANOVICE
65	OV 29	B.1.2	PE 100RC, SDR17	32	15,5	VACANOVICE
66	OV 4	B.1.2	PE 100RC, SDR17	32	10,5	VACANOVICE
67	OV 3	B.1.2	PE 100RC, SDR17	32	5,5	VACANOVICE
68	OV 17	B.1.2	PE 100RC, SDR17	32	22,5	VACANOVICE
69	OV 2	B.1.2	PE 100RC, SDR17	32	8,0	VACANOVICE
70	OV 1	B.1.2	PE 100RC, SDR17	32	7,0	VACANOVICE
71	OV 38	B.1.2	PE 100RC, SDR17	32	55,5	VACANOVICE
72	OV 9	B.1.2.1	PE 100RC, SDR17	40	25,5	VACANOVICE
73	OV 10	B.1.2.1	PE 100RC, SDR17	32	24,0	VACANOVICE
74	OV 11	B.1.2.1	PE 100RC, SDR17	32	20,5	VACANOVICE
75	OV 12	B.1.2.1	PE 100RC, SDR17	32	10,5	VACANOVICE
76	OV 13	B.1.2.1	PE 100RC, SDR17	32	11,0	VACANOVICE
77	OV 14	B.1.2.1	PE 100RC, SDR17	32	2,5	VACANOVICE
78	OV 15	B.1.2.1	PE 100RC, SDR17	32	12,5	VACANOVICE
79	OV 16	B.1.2.1	PE 100RC, SDR17	32	12,5	VACANOVICE
80	OV 24	B.1.3	PE 100RC, SDR17	32	4,5	VACANOVICE
81	OV 25	B.1.3	PE 100RC, SDR17	32	4,5	VACANOVICE
82	OV 34	B.1.3	PE 100RC, SDR17	32	4,5	VACANOVICE
83	OV 27	B.1.3	PE 100RC, SDR17	32	2,0	VACANOVICE
84	OV 39	B.1.3	PE 100RC, SDR17	32	4,5	VACANOVICE
85	OV 33	C.1	PE 100RC, SDR17	32	8,5	HOSTKOVICE
86	OVe 3	C.1	PE 100RC, SDR17	32	8,0	HOSTKOVICE

87	OV 53	C.1	PE 100RC, SDR17	32	7,5	HOSTKOVICE
88	OV 29	C.1	PE 100RC, SDR17	32	3,5	HOSTKOVICE
89	OV 20	C.1	PE 100RC, SDR17	32	2,5	HOSTKOVICE
90	OV 31	C.1	PE 100RC, SDR17	32	7,0	HOSTKOVICE
91	OV 26	C.1	PE 100RC, SDR17	32	2,0	HOSTKOVICE
92	OV 28	C.1	PE 100RC, SDR17	32	6,5	HOSTKOVICE
93	OV 17	C.1	PE 100RC, SDR17	32	2,5	HOSTKOVICE
94	OV 18	C.1	PE 100RC, SDR17	40	11,0	HOSTKOVICE
95	OV 25	C.1	PE 100RC, SDR17	32	23,0	HOSTKOVICE
96	OV 21	C.1	PE 100RC, SDR17	32	19,5	HOSTKOVICE
97	OV 8	C.1	PE 100RC, SDR17	32	3,0	HOSTKOVICE
98	OV 7	C.1	PE 100RC, SDR17	32	15,0	HOSTKOVICE
99	OV 6	C.1	PE 100RC, SDR17	32	29,0	HOSTKOVICE
100	OV 5	C.1	PE 100RC, SDR17	32	8,5	HOSTKOVICE
101	OV 4	C.1	PE 100RC, SDR17	32	8,0	HOSTKOVICE
102	OV 24	C.1	PE 100RC, SDR17	32	3,0	HOSTKOVICE
103	OV 63/-	C.1	PE 100RC, SDR17	32	94,0	HOSTKOVICE
104	OV 13	C.1	PE 100RC, SDR17	32	7,0	HOSTKOVICE
105	OV 10	C.1	PE 100RC, SDR17	32	5,0	HOSTKOVICE
106	OV 22	C.1	PE 100RC, SDR17	32	7,0	HOSTKOVICE
107	OV 11	C.1	PE 100RC, SDR17	32	17,0	HOSTKOVICE
108	OV 3	C.1	PE 100RC, SDR17	32	19,5	HOSTKOVICE
109	OV 12	C.1	PE 100RC, SDR17	32	28,0	HOSTKOVICE
110	OV 14	C.1	PE 100RC, SDR17	32	24,0	HOSTKOVICE
111	OV 15	C.1	PE 100RC, SDR17	32	10,0	HOSTKOVICE
112	OV 2	C.1	PE 100RC, SDR17	32	22,5	HOSTKOVICE
113	OV 1	C.1	PE 100RC, SDR17	32	9,5	HOSTKOVICE
114	OV 27	C.1	PE 100RC, SDR17	32	2,0	HOSTKOVICE
115	OV 30	C.1	PE 100RC, SDR17	32	8,5	HOSTKOVICE
116	OV 19	C.1	PE 100RC, SDR17	32	11,5	HOSTKOVICE
117	OV 37	C.1	PE 100RC, SDR17	32	10,5	HOSTKOVICE
118	OV 9	C.1	PE 100RC, SDR17	32	9,0	HOSTKOVICE
119	OV 32	C.1	PE 100RC, SDR17	32	3,5	HOSTKOVICE
120	OV 53	D.1	PE 100RC, SDR17	32	2,5	PŘESTAVLKY
121	OVe 40	D.1	PE 100RC, SDR17	32	8,5	PŘESTAVLKY
122	OV 54	D.1	PE 100RC, SDR17	32	3,0	PŘESTAVLKY
123	OV 27	D.1	PE 100RC, SDR17	32	8,0	PŘESTAVLKY
124	OV 49	D.1	PE 100RC, SDR17	32	3,0	PŘESTAVLKY
125	OV 50	D.1	PE 100RC, SDR17	32	3,5	PŘESTAVLKY
126	OV 51	D.1	PE 100RC, SDR17	32	3,0	PŘESTAVLKY
127	OV 15	D.1	PE 100RC, SDR17	32	3,0	PŘESTAVLKY
128	OV 44	D.1	PE 100RC, SDR17	32	3,0	PŘESTAVLKY
129	OV 57	D.1	PE 100RC, SDR17	32	2,5	PŘESTAVLKY
130	OV 42	D.1	PE 100RC, SDR17	32	240,0	PŘESTAVLKY
131	OV 55	D.1.1	PE 100RC, SDR17	32	6,5	PŘESTAVLKY
132	OV 1	D.1.1	PE 100RC, SDR17	32	7,0	PŘESTAVLKY

133	OV 28	D.1.1	PE 100RC, SDR17	32	9,0	PŘESTAVLKY
134	OV 2	D.1.1	PE 100RC, SDR17	32	7,5	PŘESTAVLKY
135	OV 26	D.1.1	PE 100RC, SDR17	32	11,0	PŘESTAVLKY
136	OV 3	D.1.1	PE 100RC, SDR17	32	9,5	PŘESTAVLKY
137	OV 25	D.1.1	PE 100RC, SDR17	32	14,0	PŘESTAVLKY
138	OV 4	D.1.1	PE 100RC, SDR17	32	9,5	PŘESTAVLKY
139	OV 6	D.1.1	PE 100RC, SDR17	32	5,0	PŘESTAVLKY
140	OV 21	D.1.1	PE 100RC, SDR17	32	16,5	PŘESTAVLKY
141	OV 7	D.1.1	PE 100RC, SDR17	32	6,5	PŘESTAVLKY
142	OV 8	D.1.1	PE 100RC, SDR17	32	8,5	PŘESTAVLKY
143	OV 31	D.1.1	PE 100RC, SDR17	32	10,5	PŘESTAVLKY
144	OV 41	D.1.1	PE 100RC, SDR17	32	6,0	PŘESTAVLKY
145	OVe 16	D.1.1	PE 100RC, SDR17	32	26,5	PŘESTAVLKY
146	OV 46	D.1.1	PE 100RC, SDR17	32	15,0	PŘESTAVLKY
147	OV 9	D.1.1	PE 100RC, SDR17	32	14,5	PŘESTAVLKY
148	OV 45	D.1.1	PE 100RC, SDR17	32	28,0	PŘESTAVLKY
149	OV 13	D.1.1	PE 100RC, SDR17	32	28,5	PŘESTAVLKY
150	OV 18	D.1.1	PE 100RC, SDR17	32	17,0	PŘESTAVLKY
151	OV 35	D.1.1	PE 100RC, SDR17	32	10,0	PŘESTAVLKY
152	OV 47	D.1.1	PE 100RC, SDR17	32	3,5	PŘESTAVLKY
153	OV 10	D.1.1	PE 100RC, SDR17	32	3,0	PŘESTAVLKY
154	OV 11	D.1.1	PE 100RC, SDR17	32	2,0	PŘESTAVLKY
155	OV 34	D.1.1	PE 100RC, SDR17	32	5,0	PŘESTAVLKY
156	OV 38	D.1.1.1	PE 100RC, SDR17	32	9,5	PŘESTAVLKY
157	OV 52	D.1.1.1	PE 100RC, SDR17	32	12,5	PŘESTAVLKY
158	OV 20	D.1.1.2	PE 100RC, SDR17	32	10,0	PŘESTAVLKY
159	OV 16	D.1.1.2	PE 100RC, SDR17	32	1,5	PŘESTAVLKY
160	OV 24	D.1.1.2	PE 100RC, SDR17	32	8,0	PŘESTAVLKY
161	OV 23	D.1.1.2	PE 100RC, SDR17	32	4,0	PŘESTAVLKY
162	OV 40	D.1.1.2	PE 100RC, SDR17	32	1,5	PŘESTAVLKY
163	OV 32	D.1.1.2	PE 100RC, SDR17	32	3,0	PŘESTAVLKY
164	OV 33	D.1.1.2	PE 100RC, SDR17	32	3,0	PŘESTAVLKY
165	OV 19	D.1.1.2	PE 100RC, SDR17	32	5,0	PŘESTAVLKY
166	OV 12	D.1.1.3	PE 100RC, SDR17	32	6,5	PŘESTAVLKY
167	OV 39	D.1.1.3	PE 100RC, SDR17	32	6,5	PŘESTAVLKY
168	OV 29	D.1.1.3	PE 100RC, SDR17	32	7,0	PŘESTAVLKY
169	OV 30	D.1.1.3	PE 100RC, SDR17	32	6,0	PŘESTAVLKY
170	OV 32	E.1	PE 100RC, SDR17	32	5,5	LIPŇANY
171	OV 4	E.1	PE 100RC, SDR17	32	5,0	LIPŇANY
172	OV 3	E.1	PE 100RC, SDR17	32	5,0	LIPŇANY
173	OV 2	E.1	PE 100RC, SDR17	32	4,0	LIPŇANY
174	OV 35	E.1	PE 100RC, SDR17	40	7,0	LIPŇANY
175	OV 43	E.1	PE 100RC, SDR17	32	18,5	LIPŇANY
176	OV 34	E.1	PE 100RC, SDR17	32	15,0	LIPŇANY
177	OV 40	E.1	PE 100RC, SDR17	32	5,5	LIPŇANY
178	OV 44	E.1.1	PE 100RC, SDR17	32	3,5	LIPŇANY

179	OV 47	E.1.1	PE 100RC, SDR17	32	3,5	LIPŇANY
180	OV 46	E.1.1	PE 100RC, SDR17	32	3,5	LIPŇANY
181	OV 42	E.1.1	PE 100RC, SDR17	32	4,5	LIPŇANY
182	OV 10	E.1.2	PE 100RC, SDR17	32	13,5	LIPŇANY
183	OV 27	E.1.2	PE 100RC, SDR17	32	5,5	LIPŇANY
184	OV 31	E.1.2	PE 100RC, SDR17	32	13,0	LIPŇANY
185	OV 15	E.1.2	PE 100RC, SDR17	32	7,0	LIPŇANY
186	OV 11	E.1.2	PE 100RC, SDR17	32	11,5	LIPŇANY
187	OV 14	E.1.2	PE 100RC, SDR17	32	15,5	LIPŇANY
188	OV 13	E.1.2	PE 100RC, SDR17	32	18,0	LIPŇANY
189	OV 37	E.1.2	PE 100RC, SDR17	32	7,5	LIPŇANY
190	OV 30	E.1.2	PE 100RC, SDR17	32	2,0	LIPŇANY
191	OV 24	E.1.2	PE 100RC, SDR17	32	6,0	LIPŇANY
192	OV 38	E.1.2	PE 100RC, SDR17	32	7,0	LIPŇANY
193	OV 48	E.1.2	PE 100RC, SDR17	32	3,0	LIPŇANY
194	OV 41	E.1.2	PE 100RC, SDR17	32	3,5	LIPŇANY
195	OV 33	E.1.2	PE 100RC, SDR17	32	5,0	LIPŇANY
196	OV 25	E.1.2	PE 100RC, SDR17	32	3,5	LIPŇANY
197	OV 29	E.1.2	PE 100RC, SDR17	32	5,0	LIPŇANY
198	OV 45	E.1.2	PE 100RC, SDR17	32	3,0	LIPŇANY
199	OV 9	E.1.2	PE 100RC, SDR17	32	3,0	LIPŇANY
200	OV 8	E.1.2	PE 100RC, SDR17	32	3,5	LIPŇANY
201	OV 5	E.1.3	PE 100RC, SDR17	32	19,5	LIPŇANY
202	OV 6	E.1.3	PE 100RC, SDR17	32	9,5	LIPŇANY
203	OV 7	E.1.3	PE 100RC, SDR17	32	9,5	LIPŇANY
204	OV 23	E.1.3	PE 100RC, SDR17	32	11,5	LIPŇANY
205	OV 26	E.1.3	PE 100RC, SDR17	32	8,5	LIPŇANY
206	OV 16	E.1.4	PE 100RC, SDR17	32	8,5	LIPŇANY
207	OV 28	E.1.4	PE 100RC, SDR17	32	11,0	LIPŇANY
208	OV 17	E.1.4	PE 100RC, SDR17	32	11,5	LIPŇANY
209	OV 18	E.1.4	PE 100RC, SDR17	32	11,0	LIPŇANY
210	OV 19	E.1.4	PE 100RC, SDR17	32	5,5	LIPŇANY
211	OV 20	E.1.4	PE 100RC, SDR17	32	11,5	LIPŇANY
212	OV 21	E.1.4	PE 100RC, SDR17	32	13,0	LIPŇANY
<b>CELKEM</b>					<b>2364,0</b>	

\* - OZNAČENÍ ODBOČKY VODOVODNÍ (OV) VYCHÁZÍ Z ČÍSLA POPISNÉHO (NAPŘ. OV22),

EVIDENČNÍHO (NAPŘ. OVe2) NEBO Z ČÍSLA PARCELY (NAPŘ. OV121/2 NEBO OV368/-)

\*\* - ŘAD, Z KTERÉHO JE ODBOČKA PŘIPOJENA

\*\*\* - DÉLKA ODBOČKY JE ZAOKROUHLENA NA PŮLMETRY NAHORU

Hloubka uložení je cca 1,6 m. Hutnění lože je provedeno z písku o tloušťce vrstvy 100 mm, min. hodnota hutnění je  $I_D = 0,8$ . Hutnění obsyp je proveden ze zhutnitelných výkopků získaných běžnými mechanizmy (limitní zeminy: nestejnozrnné, velmi hrubozrnné, do velikosti zrn 200 mm, s ostrohranným tvarem zrn – dle ČSN EN ISO

14 688 tab. 1. A 4.) min. hodnota hutnění je  $I_D = 0,8$ . Při provádění obsypu jsou položeny identifikační vodiče CY 6 mm<sup>2</sup> nad osu potrubí, které jsou vyvedeny v hydrantových poklopech. V rámci předání musí být provedena zkouška identifikace vodiče. Dále je položena výstražná fólie v souladu s ČSN. Zásyp je proveden výkopkem (pokud výkopkem neumožní min. míru hutnění, musí být nahrazen jinou vhodnou zeminou). Pod komunikací musí být zemina v zóně zásypu hutněna na 95 % P.S. ( $I_D = 0,75$ ) a v aktivní zóně (0,50 m pod konstrukcí komunikace) na 100 % P.S. ( $I_D = 0,85$ ). Mimo komunikaci postačuje hodnota hutnění 90 % P.S. ( $I_D = 0,70$ ). Nakonec je provedena obnova stávajícího povrchu (pole, trávník, chodník, komunikace, apod.).

Potrubí je vedeno v souladu s ČSN 73 6005 Prostorové uspořádání sítí technického vybavení.

### *D.1-3 ATS Zákřov*

Vzhledem k poloze spotřebiště a stávajícího VDJ Tršice je nutné zvýšení tlaku pomocí automatické tlakové stanice (ATS), která je umístěna v podzemním objektu o půdorysné ploše 3,1 x 4,6 m. Hloubka založení objektu je 3,1 m. Půdorysná světlost je 2,5 x 4,0 m se světlou výškou 2,0 - 2,06 m. Povrch objektu je zatravněn. Objekt je ze železobetonu C30/37. Vstupní otvor má rozměr 800 x 800 mm. Montážní otvor má rozměr 1650 x 850 mm. Otvory jsou osazeny vodotěsnými, uzamykatelnými a zateplenými poklopy. Betonová konstrukce je překryta zeminou v tl. 300 mm.

## *b) konstrukční a materiálové řešení*

### *D.1-1 Přívodní řady a D.1-2 Rozvodné sítě obcí*

#### *Potrubí*

Přívodní řady, rozvodné řady a přípojky jsou zhotoveny z PE 100RC, SDR17. Rozměry a další technické parametry trubek odpovídají ČSN EN 12 201. Potrubí je dodáváno v návinech nebo v tyčích dle sortimentu výrobce.

#### *Hydranty*

Na řadech jsou osazeny nadzemní a podzemní hydranty.

Nadzemní hydrant – s definovaným lomem, hlava z šedé litiny, sloupek z ocelové trubky, patka z tvárné litiny, ovládací souprava z nerezové oceli, s odvodněním a nulovým množstvím zbytkové vody, DN80, max. provozní tlak 1,6 MPa, s antikorozi ochrannou.

Podzemní hydrant – plnopřítokový, vhodný pro čištění potrubí, s odvodněním a nulovým množstvím zbytkové vody, DN80, max. provozní tlak 1,6 MPa, s antikorozi ochrannou.

#### *Šoupátka*

Šoupátka jsou s PE vevařovacími konci nebo s nástrčnými hrdly pro potrubí z PE s měkčetěsníci klíny. Těleso z tvárné litiny dle EN 1563 uvnitř i vně s epoxidovou

ochrannou vrstvou dle DIN 30677-T2 s přihlédnutím k DIN 3476. Vřeteno z nerez oceli 1.4021. Klín z tvárné litiny EN-GJS-400-18 dle EN 1563.

#### *D.1-3 ATS Zákřov*

Objekt ATS je tvořen železobetonem dle ČSN EN 206-1 Změna Z3 C30/37 – XC3, XF1, XA1 – Cl 0,4 – D<sub>max</sub> 22 – S3, max. průsak 50 mm dle ČSN EN 12 390-8. Vstupní a manipulační poklopy jsou z tvárné litiny.

#### *c) mechanická odolnost a stabilita*

Materiál pro gravitační kanalizaci a výtlač splaškových vod odpovídá svou pevností hloubce uložení a předpokládanému zatížení. Objekty ČS a ČOV jsou zhotoveny převážně ze železobetonu a vápenopiskových bloků. Tyto materiály jsou mechanicky odolné a stabilní.

### **B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení**

#### *a) technické řešení*

##### *Kalníky*

Jako kalníky jsou použity podzemní hydranty DN80 (plnoprůtokový, s úplným vyprázdněním, s těžkou antikorozi ochranou), které jsou chráněny prefabrikovanou betonovou skruží z betonu min. C 30/37, 1000/1000/120 mm bez stupaček. Hydrant je zajištěn betonovým blokem proti působení vnitřních sil a je kryt hydrantovým poklopem. Mimo hydrant je vytvořen šterkový (fr. 16 - 32 mm) vsakovací drén pro samočinné vyprázdnění hydrantu o objemu 0,1 m<sup>3</sup>. Drén je obalen geotextilií (min. 500 g/m<sup>2</sup>). Skruže jsou zalícovány s okolním terénem. Kalník je označen ocelovou tyčí o výšce cca 1,5 m (v polích a poblíž je tyč ve tvaru berličky). Převážná část kalníků je umístěna mezi silničním stromořadím (mimo zemědělsky obhospodařované pozemky a kořenový systém stromů).

##### *Automatické vzdušníky*

Automatické vzdušníky jsou osazeny v prefabrikovaných betonových skružích min. C 30/37, 1000/1000/120 mm bez stupaček, které jsou zakryty studničními poklopy min. C 30/37, 1300/90 mm. Jako vzdušník je použit zavzdušňovací a odvzdušňovací ventil dvoustupňový, s pracovním ventilem, výstup se sítkem – hrdlo ISO pro PE trubku. Volný prostor mezi skruží a ventilem je vysypán perlitem 2 – 4 mm. Přes ventil je přehozena síťka proti hmyzu jako ochrana ventilu před zanesením perlitem. Skruže jsou zalícovány s okolním terénem. Vzdušník je označen ocelovou tyčí o výšce cca 1,5 m (v polích a poblíž je tyč ve tvaru berličky). Převážná část vzdušníků je umístěna mezi silničním stromořadím (mimo zemědělsky obhospodařované pozemky a kořenový systém stromů).

##### *ATS Zákřov – technologická část*

V objektu je umístěna kompaktní ATS s dvěma nerezovými vertikálními odstředivými in-line čerpadly (Q = 2 x 5 l/s, při H = 53,2 m). Obě čerpadla jsou poháněna IEC motory s integrovanými frekvenčními měniči kmitočtu a digitálními PI regulátory. Tlaková nádoba

o objemu 200 l je společně s čerpadly osazena na základové desce s nerez oceli. V objektu jsou dále osazeny ovládací armatury a vodoměr.

*b) výčet technických a technologických zařízení*

*D.2-1 ATS Zákřov – technologická část*

Pol.	Název	Popis	Množ.	MJ
1	Čerpadlo	Nerezové vertikální odstředivé in-lina čerpadlo Q = 5 l/s při H = 53,2 m	2	ks
2	Motor	IEC motor s integrovanými frekvenčními měniči kmitočtu a digitálními PI regulátory	2	ks
3	Tlaková nádoba	Tlaková nádoba o objemu 200 l, PN10	1	ks
4	Základová deska	Základová deska z nerezové oceli	1	ks
5	Sací a výtlačné potrubí	Nerezová ocel, vč. armatur, 2 x 0,6 m	1	kpl
6	Vodoměr	Vodoměr DN50, metrologická třída „C“	1	ks
7	Manometr	Manometr je osazen na společném výtlaku	1	ks
8	Ovládací armatury		1	kpl
9	Ovládací skříň	Ovládací skříň s elektronickým záznamníkem hladiny	1	ks
10	Datový přenos	Data jsou přenášena pomocí GSM/GPRS sítě	1	kpl

Součástí této PD není dokumentace pro pomocné práce a konstrukce, výrobně technická dokumentace, dokumentace výrobků dodaných na stavbu, výkresy prefabrikátů a montážní dokumentace.

## B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení

Vodovod je umístěn v zemi. Z tohoto důvodu se nepředpokládá požární zatížení. Objekty ATS Zákřov a MO jsou podzemního charakteru a jsou tvořeny nehořlavými látkami (železobeton, tvárná litina, nerezová ocel apod.). Požární odolnost konstrukcí splňuje požadavky dle ČSN 73 0804 pro I.SPB. Pouze elektroinstalace, stroje a rozvaděče jsou určitým zdrojem nebezpečí vzniku požáru.

Projekt nepředpokládá, vzhledem k malému množství hořlavých látek (elektroinstalace, vinutí elektromotorů, ložiska elektromotorů – mazadla), velké požární zatížení podzemních objektů nebo šíření požáru na sousední objekty.

PE 100RC potrubí je uloženo v zemi.

Nepředpokládá se evakuace osob ani zvířat. Konstrukce ATS Zákřov a MO umožňuje rychlé opuštění objektu přítomným osobám. Nejedná se o objekty s trvalou obsluhou.

Zásah hasičského sboru je možný po celém obvodu objektů. Přístupové cesty mají šířku min. 3,5 m bez omezení výšky.

### **B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi**

*a) kritéria tepelně technického hodnocení*

Neobsazeno.

*b) energetická náročnost stavby*

Objekt ATS Zákřov je vybaven motory s integrovanými frekvenčními měniči kmitočtu a digitálními PI regulátory.

*c) posouzení využití alternativních zdrojů energií*

Neobsazeno.

### **B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí**

*Větrání*

Před vstupem do podzemních objektů je nutné nechat tyto objekty odvětrat.

*Vytápění*

Objekty ATS Zákřov a MO jsou bez vytápění.

*Zásobování vodou*

Samy objekty slouží pro zásobování obyvatelstva pitnou vodou.

*Odpady*

Provozovatel (jako prvotní původce odpadu) musí při provozování nakládat s odpady a zbavovat se jich pouze způsobem stanoveným zákonem 185/2001 Sb. a ostatními právními předpisy vydanými na ochranu životního prostředí. Nakládání s nebezpečnými odpady se řídí též zvláštními právními předpisy platnými pro výrobky, látky a přípravky se stejnými nebezpečnými vlastnostmi, pokud není ve výše uvedeném zákoně nebo prováděcích právních předpisech k němu stanoveno jinak.

Pokud v zákoně 185/2001 Sb. není stanoveno jinak, lze s odpady podle tohoto zákona nakládat pouze v zařízeních, která jsou k nakládání s odpady podle tohoto zákona určena. Při tomto nakládání s odpady nesmí být ohroženo lidské zdraví ani ohrožováno nebo poškozováno životní prostředí a nesmějí být překročeny limity znečišťování stanovené zvláštními právními předpisy.

K převzetí odpadu do svého vlastnictví je oprávněna pouze právnická osoba nebo fyzická osoba oprávněná k podnikání, která je provozovatelem zařízení k využití nebo k odstranění nebo ke sběru nebo k výkupu určeného druhu odpadu, nebo osoba, která je provozovatelem zařízení podle [§ 14 odst. 2](#) nebo provozovatelem zařízení podle [§ 33b odst. 1 písm. b\)](#), nebo za podmínek stanovených v [§ 17](#) též obec. To neplatí pro předávání nezbytného množství vzorků odpadů k rozborům, zkouškám, analýzám pro

účely stanovení skutečných vlastností a splnění požadavků pro převzetí odpadů do zařízení, pro účely vědy a výzkumu nebo jiné účely, které nejsou nakládáním s odpady podle § 4 odst. 1 písm. e).

Prvotní původce odpadů je povinen zjistit, zda osoba, které předává odpady, je k jejich převzetí podle výše uvedeného zákona oprávněna. V případě, že se tato osoba oprávněním neprokáže, nesmí jí být odpad předán.

Ředění nebo míšení odpadů za účelem splnění kritérií pro jejich přijetí na skládku je zakázáno.

Míšení nebezpečných odpadů navzájem nebo s ostatními odpady, látkami nebo materiály je zakázáno. Přípustné je pouze ve výjimečných případech, a to se souhlasem krajského úřadu příslušného podle místa nakládání s odpady. Krajský úřad tento souhlas udělí pouze tehdy, pokud míšením nebezpečných odpadů nedojde k ohrožení zdraví lidí nebo životního prostředí, je v souladu s nejlepšími dostupnými technikami a je prováděno zařízením k využívání nebo odstraňování odpadů provozovaným na základě souhlasu podle § 14 odst. 1 nebo zařízením podle § 14 odst. 2. Pokud již došlo ke smíšení nebezpečných odpadů navzájem nebo s ostatními odpady, látkami nebo materiály, musí být provedeno jejich roztrídění, je-li to technicky a ekonomicky proveditelné a je-li to nezbytné pro zajištění ochrany životního prostředí a zdraví lidu. Tato povinnost se nevztahuje na míšení nebezpečných odpadů, pro které je vydán souhlas krajského úřadu.

Původce a oprávněná osoba, která nakládá s nebezpečnými odpady, jsou povinni zajistit, aby nebezpečné odpady byly označeny.

Původce a oprávněná osoba, která nakládá s nebezpečným odpadem, jsou povinni zpracovat identifikační list nebezpečného odpadu a místa nakládání s nebezpečným odpadem tímto listem vybavit.

Původce odpadů je povinen:

- odpady zařazovat podle druhů a kategorií podle [§ 5 a 6](#) výše uvedeného zákona
- zajistit přednostní využití odpadů v souladu s [§ 11](#) výše uvedeného zákona
- odpady, které sám nemůže využít nebo odstranit v souladu s tímto zákonem a prováděcími právními předpisy, převést do vlastnictví pouze osobě oprávněné k jejich převzetí viz výše, a to buď přímo, nebo prostřednictvím k tomu zřízené právnické osoby,
- ověřovat nebezpečné vlastnosti odpadů podle [§ 6 odst. 4](#) výše uvedeného zákona a nakládat s nimi podle jejich skutečných vlastností,
- shromažďovat odpady utříděné podle jednotlivých druhů a kategorií,
- zabezpečit odpady před nežádoucím znehodnocením, odcizením nebo únikem,
- vést průběžnou evidenci o odpadech a způsobech nakládání s nimi, ohlašovat odpady a zasílat příslušnému správnímu úřadu další údaje v rozsahu stanoveném tímto zákonem a prováděcím právním předpisem včetně evidencí a ohlašování PCB a zařízení obsahujících PCB a podléhajících evidenci vymezených v [§ 26](#) výše

uvedeného zákona. Tuto evidenci archivovat po dobu stanovenou tímto zákonem nebo prováděcím právním předpisem,

- umožnit kontrolním orgánům přístup do objektů, prostorů a zařízení a na vyžádání předložit dokumentaci a poskytnout pravdivé a úplné informace související s nakládáním s odpady,
- zpracovat plán odpadového hospodářství v souladu s tímto zákonem a prováděcím právním předpisem a zajišťovat jeho plnění,
- vykonávat kontrolu vlivů nakládání s odpady na zdraví lidí a životní prostředí v souladu se zvláštními právními předpisy a plánem odpadového hospodářství,
- ustanovit odpadového hospodáře za podmínek stanovených tímto zákonem podle § 15 výše uvedeného zákona,
- platit poplatky za ukládání odpadů na skládky způsobem a v rozsahu stanoveném v zákoně 185/2001 Sb.

Z hlediska zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů jsou při provozování (včetně údržby a oprav) produkovány tyto odpady:

katalogové číslo	název odpadu	kategorie
080111	Odpadní barvy a laky obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky	N
080112	Jiné odpadní barvy a laky neuvedené pod číslem 080111	O
080409	Odpadní lepidla a těsnící materiály obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky	N
080410	Jiná odpadní lepidla a těsnící materiály neuvedené pod číslem 080409	O
130207	Snadno biologicky rozložitelné motorové, převodové a mazací oleje	N
150101	Papírové a lepenkové obaly	O
150102	Plastové obaly	O
150103	Dřevěné obaly	O
150106	Směsné obaly	O
150109	Textilní obaly	O
150110	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné	O
150202	Absorpční činidla, filtrační materiály (včetně olejových filtrů jinak blíže neurčených), čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami	N

150203	Absorpční činidla, filtrační materiály, čisticí tkaniny a ochranné oděvy neuvedené pod číslem 150202	O
160602	Nikl-kadmiové baterie a akumulátory	N
160604	Alkalické baterie (kromě baterií uvedených pod číslem 160603)	O
160709	Odpady obsahující jiné nebezpečné látky	N
160799	Odpady jinak blíže neurčené	O
170101	Beton	O
170102	Cihly	O
170103	Tašky a keramické výrobky	O
170107	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedené pod číslem 170106	O
170201	Dřevo	O
170202	Sklo	O
170203	Plasty	O
170301	Asfaltové směsi obsahující dehet	N
170401	Měď, bronz, mosaz	O
170402	Hliník	O
170404	Zinek	O
170405	Železo a ocel	O
170411	Kabely neuvedené pod číslem 170410	O
170504	Zemina a kamení neuvedené pod č. 170503	O
170604	Izolační materiály neuvedené pod čísly 170601 a 170603	O
170802	Stavební materiály na bázi sádky neuvedené pod číslem 170801	O
190801	Shrabky z česlí	O
190802	Odpady z lapáků písku	O
190805	Kaly z čištění komunálních odpadních vod	O
200301	Směsný komunální odpad	O
500123	Zářivky a výbojky	N

## *Vibrace*

V rámci provozu nevznikají vibrace s vlivem na občasný pobyt obsluhy či na okolí objektů.

## *Hluk*

Při vlastním provozu se žádný negativní vliv hluku nepředpokládá. Ve fázi provádění stavby lze předpokládat zvýšenou úroveň hluku, a to v důsledku dopravy a dále stavebních prací. Hluk je závislý na stavu a úrovni techniky, na způsobu a rozsahu prováděných prací. Jedná se o běžné stavební činnosti, jejich dopad je opět krátkodobý a je soustředěn opět do místa dané lokality. Při realizaci je postupováno dle NV 148/2006 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací v průběhu výstavby. Realizace stavby bude probíhat pouze mezi 7. a 21. hodinou. Realizace stavby nebude probíhat v hodinách a dnech pracovního klidu. Hygienický limit v ekvivalentní hladině akustického tlaku  $A_{LAeq,s}$  se pro hluk ze stavební činnosti pro dobu mezi 7. a 21. hodinou pro dobu kratší než 14 hodin vypočte způsobem upraveným v příloze č. 3 NV 148/2006 Sb. dle vzorce  $LA_{eq,T} + 10 \cdot \lg [(429 + t_1)/t_1]$ . Tento limit pro danou dobu produkce hluku nesmí být překročen. Negativní vliv hluku je tedy pouze krátkodobý a z dlouhodobého hlediska zanedbatelný.

V ATS jsou umístěna dvě vertikální odstředivá čerpadla, která nejsou po celou dobu v provozu. Vzhledem k umístění čerpadel v podzemním objektu, bude hladina akustického tlaku čerpadel nižší, než je hygienický limit pro denní i noční dobu v chráněném venkovním prostoru nejbližší stavby.

## *Prašnost*

Během provozu je prašnost vznikající provozem objektů ATS Zákřov a MO včetně samostatné vodovodní sítě zanedbatelná.

### **B.2.11 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí**

#### *a) ochrana před pronikáním radonu z podloží*

V objektech ATS Zákřov a MO není obsluha trvale přítomna, spodní stavba je zhotovena z monolitického vodonepropustného železobetonu. Z těchto důvodů nebyla ochrana před pronikáním radonu řešena.

#### *b) ochrana před bludnými proudy*

Bludné proudy se v místě stavby nevyskytují.

#### *c) ochrana před technickou seizmicitou*

V místě stavby se nepředpokládají žádné otřesy od průmyslové činnosti, trhačích prací nebo kolejové dopravy. Dále se nepředpokládají významné otřesy od stavebních prací, nebo silniční dopravy. Vlastní stroje v objektu ATS jsou umístěny na antivibračních podložkách.

*d) ochrana před hlukem*

Stavba vodovodní sítě včetně objektů ATS Zákřov a MO není vystavena významnému zdroji hluku.

*e) protipovodňová opatření*

Na předmětné lokalitě nejsou významné povodňové škody na stavbě vodovodní sítě včetně objektů ATS Zákřov a MO předpokládány.

## **B.3 Připojení na technickou infrastrukturu**

*a) napojovací místa technické infrastruktury*

Objekt ATS Zákřov je napojen ze stávajícího objektu VDJ Tršice na energetickou síť s vlastním elektroměrem.

*b) připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky*

Přípojka NN je zhotovena z CYKY 4J x 10 o instalovaném příkonu 8 kW v celkové délce 20,0 m z vnitřního rozvaděče objektu VDJ Tršice.

## **B.4 Dopravní řešení**

*a) popis dopravního řešení*

Přístup k ATS Zákřov je po stávající přístupové cestě k VDJ Tršice. Ostatní objekty na vodovodní síti jsou dostupné ze stávajících krajských a obecních komunikací.

*b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu*

Stavba vodovodní sítě včetně objektů ATS Zákřov a MO je dostupná ze stávající dopravní infrastruktury.

*c) doprava v klidu*

U objektu ATS Zákřov a MO je možno odstavit dopravní prostředek mimo krajskou komunikaci.

*d) pěší a cyklistické stezky*

Neobsahuje.

## **B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav**

*a) terénní úpravy*

Terénní úpravy spočívají uvedení terénu do původního stavu.

*b) použité vegetační prvky*

Dotčené travní plochy jsou pouze osety travním semenem. Se stromovou výsadbou se nepočítá.

*c) biotechnická opatření*

V rámci stavby jsou prováděny pouze urovnávky terénu.

## **B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana**

*a) vliv stavby na životní prostředí – ovzduší, hluk, voda, odpady a půda*

Pouze v období provádění stavby lze očekávat určitý vliv na životní prostředí. Hlavními emitovanými škodlivinami bude prach ze stavebních prací a spaliny ze spalování pohonných hmot stavebních mechanismů. Zatížení tohoto typu bude pouze dočasné, vztahující se na vlastní realizaci stavby a lze jej považovat za obvyklé při podobných akcích, časově omezené a v širší oblasti za únosné.

V rámci realizace stavby budou dodrženy veškeré hygienické předpisy týkající se požadavků na kvalitu prostředí staveniště a proti možnému negativnímu působení na pracovníky a obyvatele a další účastníky provozu. Při realizaci stavby bude postupováno dle NV 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

K negativnímu působení hlukové zátěže bude docházet pouze v období vlastní realizace stavby. S tím může souviset i dočasně narušený faktor pohody obyvatelstva. Stejně jako u vlivu emisí na ovzduší je možno tento vliv hodnotit jako dočasný, obvyklý při realizaci podobných záměrů a únosný.

Zhotovitel musí tyto záporné vlivy omezit na přijatelnou míru. Musí také zabránit úniku pohonných hmot a hydraulických kapalin na terén a do spodních vod. Obsluha všech strojů musí udržovat stroje a zařízení v dobrém stavu a musí být seznámena s pracemi na likvidaci při úniku pohonných hmot a hydraulických kapalin na terén.

Ke snížení nepříznivých dopadů zajistí zhotovitel stavby následující:

- ke snížení prašnosti klopení deponovaných zemin při suchém počasí,
- mechanické a další nečistoty z podvozků vozidel a stavebních mechanismů budou odstraňovány před vjezdem na veřejnou komunikaci,
- bude provádět pravidelné čištění komunikačních ploch znečištěných prováděním stavby,
- zabezpečí odstavná stání pro stavební mechanismy a nákladní vozidla,
- bude minimalizovat prostoje stavebních mechanismů se spuštěným motorem mimo pracovní činnosti,
- stavební práce bude provádět pouze ve stanovené denní době,
- skladování látek, které by mohly ohrozit kvalitu okolního prostředí, se provede v předepsaných obalech a kontejnerech,

- na staveništi budou k dispozici sanační prostředky (sorbenty) pro zachycení případného úkapu či úniku nebezpečné látky,
- v případě úniku látek nebezpečných vodám zabrání jejich dalšímu šíření, provede okamžitě sanaci úkapu sorbentem a zajistí nezbytný následný úklid kontaminovaného místa,
- přebytečná zemina z výkopů bude pravidelně odvážena.

Dodavatel (jako prvotní původce odpadu) musí při realizaci nakládat s odpady a zbavovat se jich pouze způsobem stanoveným zákonem 185/2001 Sb. a ostatními právními předpisy vydanými na ochranu životního prostředí. Nakládání s nebezpečnými odpady se řídí též zvláštními právními předpisy platnými pro výrobky, látky a přípravky se stejnými nebezpečnými vlastnostmi, pokud není ve výše uvedeném zákoně nebo prováděcích právních předpisech k němu stanoveno jinak.

Vzhledem k poměrně malému množství produkováných odpadů při realizaci stavby se nepředpokládá ani v této oblasti závažný vliv na kvalitu životního prostředí, zhotovitel stavby zajistí zneškodnění odpadů mimo plochu provádění stavby.

V rámci výstavby je nutné dodržovat zákon č. 334/1992 Sb., o ochraně zemědělského půdního fondu, ve znění pozdějších předpisů. Zemědělský půdní fond tvoří pozemky zemědělsky obhospodařované, to je orná půda, chmelnice, vinice, zahrady, ovocné sady, louky, pastviny (dále jen "zemědělská půda") a půda, která byla a má být nadále zemědělsky obhospodařována, ale dočasně obdělávána není (dále jen "půda dočasně neobdělávaná"). Do zemědělského půdního fondu náleží též rybníky s chovem ryb nebo vodní drůbeže a nezemědělská půda potřebná k zajišťování zemědělské výroby, jako polní cesty, pozemky se zařízením důležitým pro polní závlahy, závlahové vodní nádrže, odvodňovací příkopy, hráze sloužící k ochraně před zamokřením nebo zátopou, ochranné terasy proti erozi apod.

Aby bylo zabráněno škodám na zemědělském půdním fondu při stavební činnosti, popřípadě, aby tyto škody byly omezeny na míru co nejmenší, jsou právnické a fyzické osoby tyto činnosti provozující, povinny řídit se zásadami ochrany zemědělského půdního fondu (§ 4), zejména:

- skrývat odděleně svrchní kulturní vrstvu půdy, popřípadě i hlouběji uložené zúrodnění schopné zeminy na celé dotčené ploše a postarat se o jejich hospodárné využití nebo řádné uskladnění pro účely rekultivace anebo zajistit na vlastní náklad jejich odvoz a rozprostření na plochy určené orgánem ochrany zemědělského půdního fondu, pokud v odůvodněných případech tento orgán neudělí výjimku z povinnosti provést skrývku uvedených zemin, skrývat odděleně svrchní kulturní vrstvu půdy, popřípadě i hlouběji uložené zúrodnění schopné zeminy na celé dotčené ploše a postarat se o jejich hospodárné využití nebo řádné uskladnění pro účely rekultivace anebo zajistit na vlastní náklad jejich odvoz a rozprostření na plochy určené orgánem ochrany zemědělského půdního fondu, pokud v odůvodněných případech tento orgán neudělí výjimku z povinnosti provést skrývku uvedených zemin,

- ukládat odklizové zeminy ve vytěžených prostorech a není-li to možné nebo hospodářsky odůvodněné, uložit je v první řadě na plochách neplodných nebo na plochách horší jakosti, které byly za tím účelem odňaty ze zemědělského půdního fondu,
- provádět vhodné povrchové úpravy dotčených ploch, aby tvarem, uložením zeminy a vodními poměry byly připraveny k rekultivaci, pokud provedení rekultivace přichází v úvahu,
- provádět podle schválených plánů rekultivaci dotčených ploch, aby byly způsobilé k plnění dalších funkcí v krajině,
- učinit opatření k zabránění úniku pevných, kapalných a plyných látek poškozujících zemědělský půdní fond a jeho vegetační kryt.

*b) vliv stavby na přírodu a krajinu (ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů apod.), zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině*

Dodavatel bude dodržovat ČSN 83 9061 Technologie vegetačních úprav v krajině – Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích. Zvláště je nutné zdůraznit zemní práce v kořenovém prostoru, kde se smí hloubit pouze ručně nebo s použitím odsávací techniky. Sítě technického vybavení mají být vedeny, pokud možno, pod kořenovým systémem. Je nepřijatelné trhání kořenů lžicemi nebo radlicemi stavebních strojů (tenké kořeny ostře přetnout, silnější hladce odříznout naostřenou zahradnickou pilkou). Při výkopech rýh se nesmí přetínat kořeny s průměrem větším než 2 cm, poranění se má zabráňovat, popřípadě je nutno oděrky ošetřit. Pokud výjimečně dojde k přerušení kořenů o průměru větším než 2 cm, je nezbytné použít prostředky na ošetření ran. Obnažené kořeny je nutno chránit před vysycháním (např. zakrytím trvale vlhčenou textilií). Při ztrátě kořenů může být potřebný přiměřený řez v koruně. Na nestabilní půdě a u hlubokých stavebních jam je nutno strom zajistit pažením. Ostatní ustanovení normy zůstávají uvedeným výčtem nedotčena.

V rámci stavby se památný strom nevyskytuje.

*c) vliv stavby na soustavu chráněných území Natura 2000*

Stavba není umístěna na chráněných území Natura 2000.

*d) návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA*

Neobsazeno.

*e) navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů*

Viz výše.

## B.7 Ochrana obyvatelstva

Stavbou nevzniká ohrožení obyvatelstva.

Ochrana obyvatelstva vychází ze zachování pravidel požární bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, opatření proti hluku a zachování bezbariérového přístupu obyvatel v průběhu celé výstavby. V rámci realizace stavby je nutné upozornit i na dodržování bezpečnosti při výstavbě a zajištění dostatečného oddělení rizikových míst od ostatního provozu s výskytem obyvatel. Celý průběh provizorní dopravy musí být zajištěn dle DI Policie ČR odsouhlaseným provizorním dopravním značením. Bezpečnost dopravy vyplývá z podmínek daných realizací stavby. Mimo běžného bezpečnostního zařízení (svislé dopravní značky, vodorovné dopravní značení) nejsou navrženy další bezpečnostní systémy. První pomoc při haváriích je možné přivolat z nejbližších veřejných telefonních stanic nebo ze soukromých pevných a mobilních stanic.

## **B.8 Zásady organizace výstavby**

### *a) potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění,*

Viz výkaz výměr. Odstraněné konstrukční vrstvy komunikace jsou průběžně odváženy na řízenou skládku. Použitelný výkopek pro zpětný zásyp je ukládán podél výkopu nebo na mezideponii. Nepoužitelný výkopek je průběžně odvážen na řízenou skládku. Na pozemcích s ochrannou ZPF je nutné provést skrývku kulturních vrstev půdy a zabránit jejímu smíchání a znehodnocení. Skrytou zeminu posléze vrátit zpět tak, jak byla skryta – dolů podorniční a nahoru ornici. Po skončení stavebních prací jsou pozemky uvedeny do původního stavu.

### *b) odvodnění staveniště*

Na povrchu kolem horní hrany rýhy je nutno provést opatření, která zabrání vniknutí povrchových vod do rýhy. Vody prosáklé do rýh a výkopů budou čerpány do místní dešťové kanalizace či do recipientu.

### *c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu*

Přístup na staveniště je možný z obcí Doloplazy, Lazníčky, Lazníky, Penčice, Nelešovice, Velký Týnec, Čechovice a Svěsedlice. Dodavatel umožní přístup k nemovitostem po celou dobu výstavby. Stavba nevyžaduje napojení na zdroje vody a elektřiny. Při provádění stavby se předpokládá mírný nárůst spotřeby vody, a to pro provozní účely (čištění komunikačních ploch) a pro hygienické účely (potřeby stavebních dělníků). Tato voda je odebírána přímo z přistavených cisteren stavební firmy. V období provádění stavby se předpokládá pouze minimální požadavek na elektrickou energii při případném přečerpávání či užití nástrojů.

### *d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky*

Výstavba vodovodu bude mít minimální negativní vliv na okolní zástavbu a pozemky. Přítomnost těžké techniky bude minimalizována. Vstupy na pozemky budou zabezpečeny po celou dobu výstavby. Pasportizaci objektů zajistí investor (dodavatel). Při realizaci byly v max. míře respektovány vstupy a vjezdy na přilehlé nemovitosti. Při tom byla dále respektována návaznost na nutné odvodnění stavby bez vlivů, které by tyto nemovitosti ohrozily. Při realizaci stavby budou vlastníci okolních nemovitostí dodavatelem

a stavebníkem informování o průběhu stavby a jejich nemovitosti budou neustále přístupné.

*e) ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin*

Zařízení staveniště bude oploceno. Asanace, demolice a kácení dřevin se nepředpokládá.

*f) maximální zábory pro staveniště (dočasné /trvalé)*

Pro zařízení staveniště lze využít obecních pozemků k.ú. Zákřov - parc.č 2576/1, k.ú. Tršice – parc.č. 410/1 a 904/3, k.ú. Vacanovice – parc.č. 150/1 a 150/3, k.ú. Hostkovice - parc.č. 141, k.ú. Přestavky – parc.č. 151/1 a k.ú. Lipňany – parc.č. 183/3, 184/2 a 184/3.

Uvažuje se o použití unimobuňky (maringotky) zhotovitele stavby, unimobuňky jako sklad a jednoduché hygienické zařízení. Záchod pro pracovníky bude chemický.

*g) maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace*

Při realizaci stavby jsou přebytečné vybourané a vykopané hmoty odvezeny na řízené skládky. V případě znečištění přepravních tras jsou tyto dodavatelem ihned očištěny.

Dodavatel bude dodržovat ČSN 83 9061 Technologie vegetačních úprav v krajině – Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích. Zvláště je nutné zdůraznit zemní práce v kořenovém prostoru, kde se smí hloubit pouze ručně nebo s použitím odsávací techniky. Sítě technického vybavení mají být vedeny, pokud možno, pod kořenovým systémem. Je nepřijatelné trhání kořenů lžicemi nebo radlicemi stavebních strojů (tenké kořeny ostře přetnout, silnější hladce odříznout naostřenou zahradnickou pilkou). Při výkopech rýh se nesmí přetínat kořeny s průměrem větším než 2 cm, poraněním se má zabráňovat, popřípadě je nutno oděrky ošetřit. Pokud výjimečně dojde k přerušení kořenů o průměru větším než 2 cm, je nezbytné použít prostředky na ošetření ran. Obnažené kořeny je nutno chránit před vysycháním (např. zakrytím trvale vlhčenou textilií). Při ztrátě kořenů může být potřebný přiměřený řez v koruně. Na nestabilní půdě a u hlubokých stavebních jam je nutno strom zajisti pažením. Ostatní ustanovení normy zůstávají uvedeným výčtem nedotčena.

Dodavatel (jako prvotní původce odpadu) musí při realizaci nakládat s odpady a zbavovat se jich pouze způsobem stanoveným zákonem 185/2001 Sb. a ostatními právními předpisy vydanými na ochranu životního prostředí. Nakládání s nebezpečnými odpady se řídí též zvláštními právními předpisy platnými pro výrobky, látky a přípravky se stejnými nebezpečnými vlastnostmi, pokud není ve výše uvedeném zákoně nebo prováděcích právních předpisech k němu stanoveno jinak.

Pokud v zákoně 185/2001 Sb. není stanoveno jinak, lze s odpady podle tohoto zákona nakládat pouze v zařízeních, která jsou k nakládání s odpady podle tohoto zákona určena. Při tomto nakládání s odpady nesmí být ohroženo lidské zdraví ani ohrožováno nebo poškozováno životní prostředí a nesmějí být překročeny limity znečišťování stanovené zvláštními právními předpisy.

K převzetí odpadu do svého vlastnictví je oprávněna pouze právnická osoba nebo fyzická osoba oprávněná k podnikání, která je provozovatelem zařízení k využití nebo k odstranění nebo ke sběru nebo k výkupu určeného druhu odpadu, nebo osoba, která je provozovatelem zařízení podle [§ 14 odst. 2](#) nebo provozovatelem zařízení podle [§ 33b odst. 1 písm. b\)](#), nebo za podmínek stanovených v [§ 17](#) též obec. To neplatí pro předávání nezbytného množství vzorků odpadů k rozborům, zkouškám, analýzám pro účely stanovení skutečných vlastností a splnění požadavků pro převzetí odpadů do zařízení, pro účely vědy a výzkumu nebo jiné účely, které nejsou nakládáním s odpady podle § 4 odst. 1 písm. e).

Prvotní původce odpadů je povinen zjistit, zda osoba, které předává odpady, je k jejich převzetí podle výše uvedeného zákona oprávněna. V případě, že se tato osoba oprávněním neprokáže, nesmí jí být odpad předán.

Ředění nebo míšení odpadů za účelem splnění kritérií pro jejich přijetí na skládku je zakázáno.

Míšení nebezpečných odpadů navzájem nebo s ostatními odpady, látkami nebo materiály je zakázáno. Přípustné je pouze ve výjimečných případech, a to se souhlasem krajského úřadu příslušného podle místa nakládání s odpady. Krajský úřad tento souhlas udělí pouze tehdy, pokud míšením nebezpečných odpadů nedojde k ohrožení zdraví lidí nebo životního prostředí, je v souladu s nejlepšími dostupnými technikami a je prováděno zařízením k využívání nebo odstraňování odpadů provozovaným na základě souhlasu podle § 14 odst. 1 nebo zařízením podle § 14 odst. 2. Pokud již došlo ke smíšení nebezpečných odpadů navzájem nebo s ostatními odpady, látkami nebo materiály, musí být provedeno jejich roztrídění, je-li to technicky a ekonomicky proveditelné a je-li to nezbytné pro zajištění ochrany životního prostředí a zdraví lidí. Tato povinnost se nevztahuje na míšení nebezpečných odpadů, pro které je vydán souhlas krajského úřadu.

Původce a oprávněná osoba, která nakládá s nebezpečnými odpady, jsou povinni zajistit, aby nebezpečné odpady byly označeny.

Původce a oprávněná osoba, která nakládá s nebezpečným odpadem, jsou povinni zpracovat identifikační list nebezpečného odpadu a místa nakládání s nebezpečným odpadem tímto listem vybavit.

Původce odpadů je povinen:

- odpady zařazovat podle druhů a kategorií podle [§ 5 a 6](#) výše uvedeného zákona
- zajistit přednostní využití odpadů v souladu s [§ 11](#) výše uvedeného zákona
- odpady, které sám nemůže využít nebo odstranit v souladu s tímto zákonem a prováděcími právními předpisy, převést do vlastnictví pouze osobě oprávněné k jejich převzetí viz výše, a to buď přímo, nebo prostřednictvím k tomu zřízené právnické osoby,
- ověřovat nebezpečné vlastnosti odpadů podle [§ 6 odst. 4](#) výše uvedeného zákona a nakládat s nimi podle jejich skutečných vlastností,
- shromažďovat odpady utříděné podle jednotlivých druhů a kategorií,

- zabezpečit odpady před nežádoucím znehodnocením, odcizením nebo únikem,
- vést průběžnou evidenci o odpadech a způsobech nakládání s nimi, ohlašovat odpady a zasílat příslušnému správnímu úřadu další údaje v rozsahu stanoveném tímto zákonem a prováděcím právním předpisem včetně evidencí a ohlašování PCB a zařízení obsahujících PCB a podléhajících evidenci vymezených v [§ 26](#) výše uvedeného zákona. Tuto evidenci archivovat po dobu stanovenou tímto zákonem nebo prováděcím právním předpisem,
- umožnit kontrolním orgánům přístup do objektů, prostorů a zařízení a na vyžádání předložit dokumentaci a poskytnout pravdivé a úplné informace související s nakládáním s odpady,
- zpracovat plán odpadového hospodářství v souladu s tímto zákonem a prováděcím právním předpisem a zajišťovat jeho plnění,
- vykonávat kontrolu vlivů nakládání s odpady na zdraví lidí a životní prostředí v souladu se zvláštními právními předpisy a plánem odpadového hospodářství,
- ustanovit odpadového hospodáře za podmínek stanovených tímto zákonem podle [§ 15](#) výše uvedeného zákona,
- platit poplatky za ukládání odpadů na skládky způsobem a v rozsahu stanoveném v zákoně 185/2001 Sb.

Z hlediska zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů budou při výstavbě produkovány tyto odpady:

katalogové číslo	název odpadu	kategorie
080111	Odpadní barvy a laky obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky	N
080112	Jiné odpadní barvy a laky neuvedené pod číslem 080111	O
080409	Odpadní lepidla a těsnící materiály obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky	N
080410	Jiná odpadní lepidla a těsnící materiály neuvedené pod číslem 080409	O
130207	Snadno biologicky rozložitelné motorové, převodové a mazací oleje	N
150101	Papírové a lepenkové obaly	O
150102	Plastové obaly	O
150103	Dřevěné obaly	O
150106	Směsné obaly	O
150109	Textilní obaly	O

150110	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné	O
150202	Absorpční činidla, filtrační materiály (včetně olejových filtrů jinak blíže neurčených), čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami	N
150203	Absorpční činidla, filtrační materiály, čisticí tkaniny a ochranné oděvy neuvedené pod číslem 150202	O
160602	Nikl-kadmiové baterie a akumulátory	N
160604	Alkalické baterie (kromě baterií uvedených pod číslem 160603)	O
160709	Odpady obsahující jiné nebezpečné látky	N
160799	Odpady jinak blíže neurčené	O
170101	Beton	O
170102	Cihly	O
170103	Tašky a keramické výrobky	O
170107	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedené pod číslem 170106	O
170201	Dřevo	O
170202	Sklo	O
170203	Plasty	O
170301	Asfaltové směsi obsahující dehet	N
170401	Měď, bronz, mosaz	O
170402	Hliník	O
170404	Zinek	O
170405	Železo a ocel	O
170411	Kabely neuvedené pod číslem 170410	O
170504	Zemina a kamení neuvedené pod č. 170503	O
170604	Izolační materiály neuvedené pod čísly 170601 a 170603	O
170802	Stavební materiály na bázi sádky neuvedené pod číslem 170801	O
200301	Směsný komunální odpad	O
500123	Zářivky a výbojky	N

Vzhledem k poměrně malému množství produkovaných odpadů při realizaci stavby se nepředpokládá ani v této oblasti závažný vliv na kvalitu životního prostředí, zhotovitel stavby zajistí zneškodnění odpadů mimo plochu provádění stavby.

*h) bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin*

Viz výkaz výměr. Pro deponie lze využít obecních pozemků k.ú. Zákřov - parc.č. 2576/1, k.ú. Tršice – parc.č. 410/1 a 904/3, k.ú. Vacanovice – parc.č. 150/1 a 150/3, k.ú. Hostkovice - parc.č. 141, k.ú. Přestavky – parc.č. 151/1 a k.ú. Lipňany – parc.č. 183/3, 184/2 a 184/3.

*i) ochrana životního prostředí při výstavbě*

Při realizaci odstranění původních krytů a podkladů a zemních pracích jsou tyto odvezeny na řízené skládky. V případě znečištění přepravních tras jsou tyto dodavatelem ihned očištěny. Dodavatel musí při realizaci dodržovat vyhl. 185/2001 Sb o likvidaci odpadů během stavby.

V rámci realizace stavby jsou dodrženy veškeré hygienické předpisy týkající se požadavků na kvalitu prostředí staveniště a proti možnému negativnímu působení na pracovníky a obyvatele a další účastníky provozu. Při realizaci stavby je postupováno dle NV 502/2006Sb o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací v průběhu výstavby.

V rámci dokončovacích úprav je obrys stavby navázán dohumusováním na sousední travnaté plochy a zatravněn.

Během výstavby dojde ke zhoršení životního prostředí v lokalitě, zhoršenou dopravní obslužností, hlukem stavebních strojů a případnou prašností. Zhotovitel musí tyto záporné vlivy omezit na přijatelnou míru. Musí také zabránit úniku pohonných hmot a hydraulických kapalin na terén a do spodních vod. Obsluha všech strojů musí udržovat stroje a zařízení v dobrém stavu a musí být seznámena s pracemi na likvidaci při úniku pohonných hmot a hydraulických kapalin na terén.

*j) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, posouzení potřeby koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci podle jiných právních předpisů*

Koordinátora BOZP zajistí investor prostřednictvím výběrového řízení.

Stavební práce se musí provádět v souladu se Zákoníkem práce, vyhláškami Českého úřadu bezpečnosti práce č. 48/82, 274/90, 324/90 a závaznými články norem. Všichni pracovníci musí být školeni a přezkoušeni ze znalostí bezpečnosti a ochrany zdraví. Staveniště musí být připraveno a uspořádáno v souladu se zákonem č. 309/2006 Sb.

Předvýrobní příprava, její rozsah a úroveň, ovlivňuje organizaci staveniště. Uspořádání staveniště a jednotlivých pracovišť se musí věnovat pozornost jak z hlediska ochrany vlastních zaměstnanců, tak osob mimo okruh zhotovitele. Zhotovitel má za povinnost vybavit pracoviště pro bezpečný výkon práce. Musí udržovat pořádek a čistotu na staveništi, přístupových cestách a skládkách, tyto prostory musí být dostatečně osvětleny

a musí vyhovět požadavkům na manipulaci s materiálem. Zhotovitel musí předcházet zdravotním rizikům při práci s břemeny, kontroluje stroje a zařízení před jejich uvedením do provozu a během jejich provozu. Sleduje splnění požadavků na odbornou způsobilost fyzických osob pracujících na staveništi.

Je nutné bezpečné skladování materiálu. Skladovací plochy musí být urovnané, zpevněné, odvodněné a označené bezpečnostními tabulkami. Musí být zaručena stabilita skladovaného materiálu, bezpečná manipulace s ním a jeho bezpečný odběr. Zřizování skládek v ochranných pásmech se přímo nezakazuje, musí ale vyhovovat podmínkám, které stanoví provozovatel příslušného vedení.

Zhotovitel může povolit používání jen strojů, nářadí, dopravních prostředků vybavených ochrannými zařízeními a upravenými tak, aby odpovídaly ergonomickým požadavkům, musí být řádně udržované. Zhotovitel organizuje práci tak, aby byly dodržovány zásady bezpečného chování na pracovišti, pracovníci nebyli ohrožováni padajícími předměty nebo dopravou. Kde je na pracovišti nebezpečí poškození zdraví, musí být umístěny bezpečnostní značky. Zhotovitel je povinen plnit úkoly v prevenci rizik. Na technických zařízeních, u kterých je zvýšená míra ohrožení zdraví a života zaměstnanců, pokud jde o jejich obsluhu nebo opravy, mohou práce a činnosti samostatně vykonávat jen zvlášť odborně způsobilí zaměstnanci.

Pracuje-li na stavbě více zhotovitelů, musí investor určit potřebný počet koordinátorů bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi. Investor musí předat koordinátorovi veškeré podklady a informace pro jeho činnost. Investor je povinen oznámit zahájení prací oblastnímu inspektorátu práce nejpozději do 8 dnů před předáním staveniště zhotoviteli v případech kdy doba zhotovení stavby bude trvat více jak 30 pracovních dnů a bude na ní pracovat více jak 20 fyzických osob a celkový objem prací přesáhne 500 pracovních dnů v přepočtu na jednu fyzickou osobu. Stejnopis oznámení musí být vyvěšen na viditelném místě u vstupu na staveniště. Budou-li na staveništi vykonávány práce vystavující pracovníky zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví, vypracuje investor před zahájením prací na staveništi plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi. Zhotovitel stavby je povinen do 8 dnů před zahájením prací na stavbě informovat koordinátora o rizicích při pracovních postupech a poskytnout mu potřebnou součinnost pro plnění jeho úkolů. Koordinátor musí při přípravě stavby předat investorovi přehled právních předpisů vztahujících se ke stavbě, údaje o rizicích, které se mohou při provádění stavby vyskytnout a další podklady pro vytvoření bezpečného a zdraví neohrožujícího pracovního prostředí. Při provádění stavby koordinátor informuje zhotovitele stavby o bezpečnostních rizicích, upozorňuje na nedostatky v uplatňování požadavků na bezpečnost a ochranu zdraví.

O průběhu realizace stavby z hlediska jeho postupu věcného a časového jsou rovněž informováni všichni dotčení uživatelé přilehlých nemovitostí a zařízení. Realizaci stavby provede pouze dodavatel mající k dané činnosti oprávnění a kvalifikované pracovníky.

#### *k) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb*

V průběhu celé stavby je dodavatelem zajištěn bezbariérový přístup do všech přilehlých nemovitostí. Celková realizace stavby respektuje v max. míře vyhl. 398/2009 Sb. Stavba po svém dokončení nebude překážkou pro osoby s omezenou schopností pohybu

a orientace, všechny veřejně přístupné části jsou podzemní s poklopy v úrovni terénu. O průběhu realizované stavby jsou všichni dotčení včas informováni od zástupce dodavatele a stavebníka.

Samotná stavba nemá běžný charakter veřejně přístupných nebo obytných staveb.

*l) zásady pro dopravně inženýrské opatření*

Pro dopravu materiálů a strojů při realizaci díla bude využíván stávající silniční systém. Příjezd na staveniště bude po komunikacích třetích tříd a místních komunikacích v obci. Po dobu provádění stavby musí být umožněn volný průjezd autobusům, hasičům, záchranné službě a bezpečnostním složkám státu.

Celý průběh provizorní dopravy musí být zajištěn dle DI Policie ČR odsouhlaseným provizorním dopravním značením. Bezpečnost dopravy vyplývá z podmínek daných realizací stavby. Mimo běžného bezpečnostního zařízení (svislé dopravní značky, vodorovné dopravní značení) nejsou navrženy další bezpečnostní systémy.

První pomoc při haváriích je možné přivolat z nejbližších veřejných telefonních stanic nebo ze soukromých pevných a mobilních stanic.

*m) stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby (provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.)*

V rámci výstavby se nevyskytuje žádná nadzemní či podzemní stavba ani vedení, které by musely být v rámci přípravy staveniště přeloženy nebo odstraněny. Na staveništi jsou v blízkosti výkopů stromy a keře. V rámci provádění výkopových prací si zhotovitel posoudí a navrhne statické zajištění výkopů a provede pasportizaci objektů.

Pro zařízení staveniště lze využít obecních pozemků k.ú. Zákřov - parc.č. 2576/1, k.ú. Tršice – parc.č. 410/1 a 904/3, k.ú. Vacanovice – parc.č. 150/1 a 150/3, k.ú. Hostkovice - parc.č. 141, k.ú. Přestavlky – parc.č. 151/1 a k.ú. Lipňany – parc.č. 183/3, 184/2 a 184/3.

Uvažuje se o použití unimobuňky (maringotky) zhotovitele stavby, unimobuňky jako sklad a jednoduché hygienické zařízení. Záchod pro pracovníky bude chemický.

Odstraněné konstrukční vrstvy komunikace jsou průběžně odváženy na řízenou skládku nebo ukládány na mezideponii na obecních pozemcích k.ú. Zákřov - parc.č. 2576/1, k.ú. Tršice – parc.č. 410/1 a 904/3, k.ú. Vacanovice – parc.č. 150/1 a 150/3, k.ú. Hostkovice - parc.č. 141, k.ú. Přestavlky – parc.č. 151/1 a k.ú. Lipňany – parc.č. 183/3, 184/2 a 184/3. Použitelný výkopek pro zpětný zásyp je ukládán podél výkopu nebo na mezideponii. Nepoužitelný výkopek je průběžně odvážen na řízenou skládku. Na pozemcích s ochrannou ZPF je nutné provést skryvku kulturních vrstev půdy a zabránit jejímu smíchání a znehodnocení. Skrytou zeminu posléze vrátit zpět tak, jak byla skryta – dolů podorňiční a nahoru ornici. Po skončení stavebních prací jsou pozemky uvedeny do původního stavu.

Přístup na staveniště je možný z obcí Doloplazy, Lazníčky, Lazníky, Penčice, Nelešovice, Velký Týnec, Čechovice a Svěsedlice. Dodavatel umožní přístup k nemovitostem po celou dobu výstavby.

Při provádění stavby zůstane volný alespoň jeden jízdní pruh.

Dešťová voda je odvedena průsakem do podloží. V případě hromadění dešťových vod ve výkopech je možno ji odčerpávat do jednotné kanalizace nebo recipientu. Při provádění stavby se předpokládá mírný nárůst spotřeby vody, a to pro provozní účely (čištění komunikačních ploch) a pro hygienické účely (potřeby stavebních dělníků). Tato voda je odebírána přímo z přistavených cisteren stavební firmy. V období provádění stavby se předpokládá pouze minimální požadavek na elektrickou energii při případném přečerpávání či užití nástrojů.

Údržba zařízení musí odpovídat doporučením dodavatelů a výrobců zařízení. Protože zařízení je navrženo dle platných norem a předpisů není potřeba dělat mimořádná opatření z hlediska bezpečnosti obsluhy. V případě požáru se předpokládá k jeho likvidaci použití přenosných hasicích přístrojů.

Práce mají běžný charakter prací prováděných při vodohospodářských stavbách a jsou pro ně vypracovány předpisy, které je nutno respektovat.

Stavba nemá speciálních podmínek pro provádění stavby.

#### *n) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny*

Akce započne výstavbou objektů ATS Zákřov a MO s následnou pokládkou vodovodní sítě. V konečné fázi stavbou jsou zhotoveny povrchy.

Předpokládaná doba ukončení stavby je v prosinci 201x.

Rozhodující dílčí termíny stavebních prací:

- základová spára ATS Zákřov a MO	03-04/201x
- uložení potrubí	03-09/201x
- zkoušky vodotěsnosti vodovodů a nádrží ATS a MO	04-09/201x
- oprava povrchů po výkopech	06-11/201x
- provozní zkoušky ATS	08/201x
- kolaudace	12/201x

V Olomouci, duben 2015